

5.1.1.12.56 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.57 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.58 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 300 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.59 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.60 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.61 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.62 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.63 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 200 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.64 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.65 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.66 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.67 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.68 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.69 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Horizontal) 150 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,25		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.70 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.71 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.72 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.73 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.74 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.75 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 1000 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.76 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.77 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.78 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.79 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.80 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.81 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 900 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.82 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.83 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.84 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.85 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.86 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC
Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.87 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC
OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 800 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.88 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.89 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.90 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.91 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.92 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.93 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 700 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.94 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRU
Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.95 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRU
OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.96 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.97 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.98 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 600 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.99 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.100 Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 500 x 100 mm TRU OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 500 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.101 Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 500 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 500 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.102 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRC
Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.103 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRC
OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 500 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.104 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRU
Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.105 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRU
OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.106 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRC Powder Coating**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.107 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 400 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.108 **Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 400 x 100 mm TRC OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 400 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.109 **Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 300 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 300 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.110 **Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 300 x 100 mm TRU OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 300 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.111 **Pemasangan 1 Unit Kabel *Tray* (Vertikal) 300 x 100 mm TRC Powder Coating**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel <i>Tray</i> (Vertikal) 300 x 100 mm TRC <i>Powder Coating</i> dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.112 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 300 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 300 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.113 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 300 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 300 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

**5.1.1.12.114 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRU
Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

**5.1.1.12.115 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRU
OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.116 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.117 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.118 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC OCP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 200 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.119 Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU Powder Coating

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.120 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU
Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.121 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU
OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRU OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.122 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC Powder Coating**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC Powder Coating dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.123 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC Hot Dip Galvanized dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.12.124 **Pemasangan 1 Unit Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC OCP**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,119		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,199		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Tray (Vertikal) 150 x 100 mm TRC OCP dan aksesoris		unit	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.1.13 **Kabel N2XSYGBY**

Kabel N2XSYGBY merupakan jenis kabel tenaga berisolasi XLPE (*Cross Linked Polyethylene*) yang digunakan untuk penyaluran listrik tegangan menengah dengan rentang tegangan umumnya 6 kV s.d. 30 kV. Kabel ini memiliki inti konduktor tembaga atau aluminium yang dianil, dilapisi isolasi XLPE (*Cross-Linked Polyethylene*) yang tahan panas, serta dilengkapi dengan perisai semikonduktor dan pelindung mekanis berupa kawat baja atau pita baja. Ukuran kabel N2XSYGBY yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan ukuran umum yang sering digunakan dalam pemasangan kabel N2XSYGBY.



5.1.1.13.1 **Pemasangan 1 m' N2XSYGBY 3 x 120 mm²**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,179		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,298		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	N2XSYGBY 3 x 120 mm ² dan aksesoris		m'	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.2 Pemasangan panel listrik

Panel listrik berfungsi sebagai pusat pembagian, pengendalian, pengamanan, serta pengaturan aliran listrik pada suatu bangunan atau sistem kelistrikan. Panel listrik terdiri atas set instalasi komponen proteksi, pengukur, pengendali, serta terminal distribusi yang terpasang dalam suatu wadah (*enclosure*) terstandarisasi.

Pemasangan panel listrik harus dilakukan dengan aman, efisien, dan sesuai standar keselamatan. Pekerjaan pemasangan panel termasuk dengan penggunaan material bantu dan aksesoris panel listrik, serta uji fungsional panel listrik. Ukuran panel listrik yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa ukuran umum yang sering digunakan dalam pemasangan panel listrik.

5.1.2.1 Pemasangan 1 Unit Panel Utama Tegangan Menengah (PUTM)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,750		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	6,263		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,626		
	Mandor	L.04	OH	0,209		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PUTM termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-10% dari harga unit

5.1.2.2 Pemasangan 1 Unit Panel Utama Tegangan Rendah (PUTR) per kubikal

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,333		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	5,567		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,557		
	Mandor	L.04	OH	0,186		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PUTR per kubikal termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 10-40% dari harga unit

5.1.2.3 Pemasangan 1 Unit *Main Distribution Panel (MDP) Floor Standing*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,333		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,227		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,223		
	Mandor	L.04	OH	0,074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MDP <i>Floor Standing</i> termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.4 Pemasangan 1 Unit *Main Distribution Panel (MDP) Wall Mounted*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,167		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,948		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,195		
	Mandor	L.04	OH	0,065		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MDP <i>Wall Mounted</i> termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.5 Pemasangan 1 Unit Sub Distribution Panel (SDP) Floor Standing

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,076		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,797		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,180		
	Mandor	L.04	OH	0,060		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	SDP Floor Standing termasuk material bantu / aksesoris.		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.6 Pemasangan 1 Unit Sub Distribution Panel (SDP) Wall Mounted

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,895		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,495		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,150		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	SDP Wall Mounted termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.7 Pemasangan 1 Unit Panel Lantai *Wall Mounted* (800 x 600 x 200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,626		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,046		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Lantai <i>Wall Mounted</i> (800 x 600 x 200 mm) termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.8 Pemasangan 1 Unit Panel Lantai *Wall Mounted* (600 x 400 x 200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Lantai <i>Wall Mounted</i> (600 x 400 x 200 mm) termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.9 Pemasangan 1 Unit Panel kWh Meter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,076		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,797		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,180		
	Mandor	L.04	OH	0,060		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel kWh Meter termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.10 Pemasangan 1 Unit Panel Penerangan Luar Outdoor

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,460		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,767		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,077		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Penerangan Luar Outdoor termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.11 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Pompa Transfer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol Pompa Transfer termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.12 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Pompa Kolam Renang

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol Pompa Kolam Renang termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.13 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Water Treatment Plant (WTP)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol WTP termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.14 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol IPAL termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.15 Pemasangan 1 Unit Panel Power Lift

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power Lift termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.16 Pemasangan 1 Unit Panel Power Gondola

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,460		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,767		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,077		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power Gondola termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.17 Pemasangan 1 Unit Panel Power Elektronik

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,626		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,046		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power Elektronik termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 3-5% dari harga unit

5.1.2.18 Pemasangan 1 Unit Panel Power AHU

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,167		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,948		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,195		
	Mandor	L.04	OH	0,065		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power AHU termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-15% dari harga unit

5.1.2.19 Pemasangan 1 Unit Panel Power AC (VRF/DX System)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,895		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,495		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,150		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power AC (VRF/DX System) termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-10% dari harga unit

5.1.2.20 Pemasangan 1 Unit Panel Power Chiller

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,612		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,692		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,269		
	Mandor	L.04	OH	0,090		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Power Chiller termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-10% dari harga unit

5.1.2.21 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Pompa Chiller

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,983		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,642		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,164		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol Pompa Chiller termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-10% dari harga unit

5.1.2.22 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Pompa Cooling Tower

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,231		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,056		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,206		
	Mandor	L.04	OH	0,069		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol Pompa Cooling Tower termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-10% dari harga unit

5.1.2.23 Pemasangan 1 Unit Panel Kontrol Fan Presurisasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Panel Kontrol Fan Presurisasi termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN Material bantu / aksesoris 5-7% dari harga unit

5.1.2.24 Pemasangan 1 Unit MCB Box

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MCB Box dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.2.25 Pemasangan 1 Unit Local Panel Switch

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,460		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,767		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,077		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Local Panel Switch		Unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.2.26 Pemasangan 1 Unit Motor Control Center (MCC)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,562		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,938		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,094		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Motor Control Center		Unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.3 Pemasangan genset

Sistem genset digunakan sebagai sumber listrik darurat apabila pasokan listrik dari jaringan utama (PLN) terputus, sehingga kontinuitas operasi peralatan vital tetap terjaga. Pemasangan sistem genset mencakup unit genset, tangki solar, dan hand pump solar. Pekerjaan pemasangan genset mencakup pekerjaan persiapan, pengangkutan, pemasangan mekanis (pengaturan posisi genset di ruang genset, pemasangan knalpot, pemasangan *ducting* udara pembuangan panas dari radiator, pemasangan *fastener*/angkur ke lantai), pemasangan kelistrikan, pengisian awal, dan pengujian. Kapasitas dan jenis genset yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.1.3.1 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 75 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,750		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,175		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 75 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	2,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

- Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:
- Pengaturan posisi genset di ruang genset
 - Pemasangan knalpot
 - Pemasangan *ducting* udara pembuangan panas dari radiator
 - Pemasangan *fastener* / angkur ke lantai

5.1.3.2 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 100 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	7,875		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,750		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,175		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 100 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	2,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:

- Pengaturan posisi genset di ruang genset
- Pemasangan knalpot
- Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
- Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.3 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 400 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	11,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,250		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,225		
	Mandor	L.04	OH	0,075		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 400 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,04		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa crane		Jam	8,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:

- Pengaturan posisi genset di ruang genset
- Pemasangan knalpot
- Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
- Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.4 Pemasangan 1 Unit UPS 5 KVA/3P Tipe Online Back Up Battery 15 menit

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,500		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,250		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,125		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 5 KVA/3P Tipe Online Back Up Battery 15 menit dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.3.5 Pemasangan 1 Unit Tangki Solar harian 500 Liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,500		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,250		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,125		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Solar harian 500 Liter dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.3.6 Pemasangan 1 Unit Hand Pump Solar

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,094		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Hand Pump Solar dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.3.7 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 35 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,783		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,928		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,093		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 35 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa <i>tripod/tackel</i>		Hari	2,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN
Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:

- Pengaturan posisi genset di ruang genset
- Pemasangan knalpot
- Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
- Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.8 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 700 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	22,500		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	4,500		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,450		
	Mandor	L.04	OH	0,150		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 700 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,04		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa crane		Jam	8,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:

- Pengaturan posisi genset di ruang genset
- Pemasangan knalpot
- Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
- Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.9 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 1.000 kVA Silent Type

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	28,125		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	5,625		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,563		
	Mandor	L.04	OH	0,188		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 1.000 kVA Silent Type dan aksesoris		Unit	1,04		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa crane		Jam	8,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:

- Pengaturan posisi genset di ruang genset
- Pemasangan knalpot
- Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
- Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.10 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 80 kVA

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,750		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,175		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 80 kVA dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		Hari	2,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

- Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:
- Pengaturan posisi genset di ruang genset
 - Pemasangan knalpot
 - Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
 - Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.11 Pemasangan 1 Unit Genset Kap : 120 kVA

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	7,875		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,750		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,175		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Genset Kap : 120 kVA dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		Hari	2,00		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

- Upah tenaga kerja untuk pemasangan genset berjarak ±25 m dari power house, yang mencakup:
- Pengaturan posisi genset di ruang genset
 - Pemasangan knalpot
 - Pemasangan ducting udara pembuangan panas dari radiator
 - Pemasangan fastener / angkur ke lantai

5.1.3.12 Pemasangan 1 Unit Roots Blower

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roots Blower dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.4 Pemasangan trafo

Transformator atau trafo berfungsi untuk mengubah tingkat tegangan listrik dari suatu sistem ke tingkat tegangan lain melalui prinsip induksi elektromagnetik, tanpa mengubah frekuensi. Kapasitas dan jenis trafo yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.1.4.1 Pemasangan 1 Unit Trafo Kap : 630 kVA ; *Synthetic Oil Ester* (Termasuk Terminasi Instalasi Trafo)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,626		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	4,386		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,439		
	Mandor	L.04	OH	0,131		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Trafo Kap : 630 KVA ; <i>Synthetic Oil Ester</i> (termasuk terminasi instalasi trafo) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.4.2 Pemasangan 1 Unit Trafo Kap : 1.250 kVA ; *Synthetic Oil Ester* (Termasuk Terminasi Instalasi Trafo)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,252		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	8,771		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,877		
	Mandor	L.04	OH	0,263		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Trafo Kap : 1.250 KVA ; <i>Synthetic Oil Ester</i> (termasuk terminasi instalasi trafo) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5 Pemasangan saklar dan stop kontak

Saklar berfungsi sebagai pemutus dan penghubung arus listrik pada suatu rangkaian, umumnya digunakan untuk penerangan. Terdapat beberapa jenis saklar seperti saklar tunggal, ganda, *triple* atau grid. Pekerjaan pemasangan unit saklar tidak termasuk pekerjaan titik instalasi yang merupakan bagian dari pemasangan titik instalasi lampu penerangan.

Stop kontak berfungsi sebagai sumber penyambung arus listrik dari instalasi tetap ke peralatan listrik portabel melalui colokan (*plug*). Stop kontak dapat dipasang pada dinding atau lantai dan tersedia dalam tipe satu fasa maupun tiga fasa. Pekerjaan stop kontak terdiri atas pemasangan unit stop kontak dan pemasangan titik instalasi stop kontak.

Jenis saklar dan stop kontak yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.1.5.1 Pemasangan 1 Unit Saklar Tunggal

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Saklar Tunggal dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.2 Pemasangan 1 Unit Saklar Ganda

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Saklar Ganda dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.3 Pemasangan 1 Unit Saklar Triple

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Saklar Triple dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.4 Pemasangan 1 Unit Grid Switch 2 x 2

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,074		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,123		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grid Switch 2 x 2 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.5 Pemasangan 1 Unit Grid Switch 2 x 12

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,145		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,243		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grid Switch 2 x 12 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.6 Pemasangan 1 Unit Grid Switch 2 x 14

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,145		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,243		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grid Switch 2 x 14 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.7 Pemasangan 1 Unit Grid Switch 2 x 24

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,219		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,366		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,037		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grid Switch 2 x 24 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.8 Pemasangan 1 Unit Grid Switch 4 x 2 Gang

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,145		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,243		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grid Switch 4 x 2 Gang dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.9 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak 1 P, 10 A, 200 W

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak 1 P, 10 A, 200 W dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.10 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak 1 P, 10 A, 200 W + cover

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak 1 P, 10 A, 200 W + cover dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.11 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak Hand Dryer 1 Ph 1.000 W

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak Hand Dryer 1 Ph 1.000 W dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.12 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak AC

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,038		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,064		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak AC dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.13 Pemasangan 1 titik Instalasi Stop Kontak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,205		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,342		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ²		m	14,3		
	Conduit HI 20 mm		m	14,3		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	8,0		
	Klem 20 mm		buah	8,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	12,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.14 Pemasangan 1 titik Instalasi Stop Kontak (Kabel LSOH)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,205		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,342		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ² (LSOH)		m	14,3		
	Conduit HI 20 mm		m	14,3		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	8,0		
	Klem 20 mm		buah	8,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	12,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		M	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.15 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak 1 P, 16 A, 200 W

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak 1 P, 16 A, 200 W dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.16 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak 1 P, 16 A, 200 W + cover

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak 1 P, 16 A, 200 W + cover dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.5.17 Pemasangan 1 Unit Stop Kontak Lantai

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,205		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,342		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stop Kontak Lantai dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.6 Pemasangan kWh meter token

kWh meter token adalah alat ukur pemakaian energi listrik yang menggunakan sistem prabayar. Pekerjaan pemasangan kWh meter token termasuk pemasangan set box panel kWh meter beserta MCB dan penyambungan kabel sesuai standar. Jenis kWh meter token yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.1.6.1 Pemasangan 1 Unit kWh Meter Token 1 Phase

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	kWh Meter Token 1 Phase dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.6.2 Pemasangan 1 Unit kWh Meter Token 3 Phase

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,324		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,541		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,054		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	kWh Meter Token 3 Phase dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.6.3 Pemasangan 1 Unit Software Sistem Offline/Online untuk kWh Meter Swakelola Prabayar

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,636		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,062		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Software Sistem Offline/Online untuk kWh Meter Swakelola Prabayar		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.6.4 Pemasangan 1 Unit PC Server termasuk OS Windows Server, Monitor, Keyboard, & Mouse

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,636		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,062		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PC Server termasuk OS Windows Server, Monitor, Keyboard, Mouse dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.7 Pemasangan solar panel

Akan dilakukan kajian lebih lanjut untuk proses pemutakhiran Surat Edaran ini.

5.1.8 Pemasangan sistem pembumian

Sistem pembumian (*grounding system*) merupakan sistem penghubung antara bagian instalasi listrik dengan tanah (bumi) yang memiliki resistansi sangat rendah, sehingga dapat mengalirkan arus gangguan listrik ke bumi secara aman. Pekerjaan pemasangan sistem pembumian berupa set instalasi yang terdiri atas bak kontrol, konduktor pembumian, aksesoris, dan material bantu.

5.1.8.1 Pemasangan 1 Set Pembedian Sistem Elektrikal dengan Batang Tembaga Dia. 5/8”

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	4,000		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,000		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,200		
	Mandor	L.04	OH	0,067		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bak Kontrol Pemeriksaan dari Batu Bata 45 x 45 x 45 cm + Tutup Beton 45 x 45 x 10 cm		buah	1,0		
	Terminal Busbar 300 x 50 x 5 mm		buah	1,0		
	Batang Tembaga Pembedian Dia.5/8” (kedalaman min. 12 m)		batang	6,0		
	Pantek (kedalaman min. 12 m)		lot	1,0		
	Kabel BC 95 mm ²		m	26,4		
	Kabel Skun 95 mm ²		m	4,4		
	Rod Coupling		buah	6,0		
	Material Bantu		lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.8.2 Pemasangan 1 Set Pembumian Sistem Elektrikal dengan Batang Tembaga Dia. 3/4”

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	4,000		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,000		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,200		
	Mandor	L.04	OH	0,067		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bak Kontrol Pemeriksaan dari Batu Bata 45 x 45 x 45 cm + Tutup Beton 45 x 45 x 10 cm		buah	1,0		
	Terminal Busbar 300 x 50 x 5 mm		buah	1,0		
	Batang Tembaga Pembumian Dia.3/4” (kedalaman min. 12 m)		batang	6,0		
	Pantek (kedalaman min. 12 m)		lot	1,0		
	Kabel BC 95 mm ²		m	26,4		
	Kabel Skun 95 mm ²		m	4,4		
	Rod Coupling		buah	6,0		
	Material Bantu		lot	1,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9 Pemasangan Sistem Busduct

Pemasangan sistem *busduct* merupakan pekerjaan instalasi jalur distribusi listrik berbentuk konduktor tembaga atau aluminium yang tertutup dalam *casing* logam dan digunakan untuk menyalurkan arus listrik berkapasitas besar. Pemasangan sistem busduct meliputi pemasangan *tray* busduct, sambungan dan aksesoris, serta *plug in box* beserta *circuit breaker*. Ukuran dan jenis komponen sistem *busduct* yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.1.9.1 Pemasangan 1 m' Busduct 1.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Busduct 1.000A dan aksesoris		m'	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.2 Pemasangan 1 m' Busduct 2.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Busduct 2.000A dan aksesoris		m'	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.3 Pemasangan 1 m' Plug in Busway 1.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Busway 1.000A dan aksesoris		m'	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.4 Pemasangan 1 m' Plug in Busway 2.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Busway 2.000A dan aksesoris		m'	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.5 Pemasangan 1 unit Flange End 1.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange End 1.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.6 Pemasangan 1 unit Flange End 2.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange End 2.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.7 Pemasangan 1 unit Edgewise Elbow 1.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Edgewise Elbow 1.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.8 Pemasangan 1 unit Edgewise Elbow 2.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Edgewise Elbow 2.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.9 Pemasangan 1 unit End Closure 1.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	End Closure 1.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.10 Pemasangan 1 unit End Closure 2.000A

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,141		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	End Closure 2.000A dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.11 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 800A/50KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,861		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,186		
	Mandor	L.04	OH	0,062		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 800A/50KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.12 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 400A/50KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,043		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 400A/50KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.13 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 150A/36KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,043		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 150A/36KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.14 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 100A/36KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,429		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,716		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 100A/36KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.15 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 80A/36KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,429		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,716		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 80A/36KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.1.9.16 Pemasangan 1 unit Plug in Box (with MCCB 50A/36KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,429		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,716		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug in Box (with MCCB 50A/36KA) dan aksesoris		unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2 PEKERJAAN SISTEM PROTEKSI PETIR

Sistem proteksi petir merupakan suatu sistem yang dirancang untuk melindungi bangunan, peralatan, serta manusia dari bahaya sambaran petir secara langsung maupun tidak langsung, dengan cara menyalurkan arus petir ke bumi melalui jalur yang aman. Pemasangan instalasi sistem proteksi petir secara umum dimulai dari terminal udara (*air terminal*), konduktor penyalur, hingga pembumian beserta kelengkapan dan aksesoris lainnya. Ukuran dan jenis komponen sistem proteksi petir yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.2.1 Pemasangan 1 Unit Air Terminal @1.000 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Terminal @ 1.000 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.2 Pemasangan 1 Unit Base Air Terminal

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Base Air Terminal dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.3 Pemasangan 1 Unit DC Clip Non Metalic Clamp

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	DC Clip Non Metalic Clamp dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.4 Pemasangan 1 Unit Square Tape Clamp

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Square Tape Clamp dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.5 Pemasangan 1 Unit Bimetallic Connector

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bimetallic Connector dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.6 Pemasangan 1 Unit Grounding Test Box

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grounding Test Box dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.7 Pemasangan 1 Unit 5/8" Rod Coupling

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	5/8" Rod Coupling dan aksesoris		buah	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.8 Pemasangan 1 Unit 5/8" Driving Stud

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	5/8" Driving Stud dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.9 Pemasangan 1 Unit Rod to Cable Clamp (Type GUV)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rod to Cable Clamp (Type GUV) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.10 Pemasangan 1 Unit Polymer Inspection Pit

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Polymer Inspection Pit dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.11 Pemasangan 1 Unit Coupling Bonding Grounded Rod 70 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,036		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,060		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Coupling Bonding Grounded Rod 70 mm ² dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.12 Pemasangan 1 Unit Clamp BC L ukuran BC 70mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,036		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,060		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Clamp BC L ukuran BC 70mm ² dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.13 Pemasangan 1 Unit Clamp PVC 1"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,012		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,020		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,002		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Clamp PVC 1" dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.14 Pemasangan 1 Unit Copper Air Terminal Base 15 mm (Dudukan)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Copper Air Terminal Base 15 mm (Dudukan) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.15 Pemasangan 1 Unit 15 x 500 mm Alumunium Air Rod

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	15 x 500mm Alumunium Air Rod dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.16 Pemasangan 1 Unit 15 x 500 mm Copper Air Rod

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	15 x 500mm Copper Air Rod dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.17 Pemasangan 1 m' 25 x 3 mm Bare Alumunium Tape

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,043		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,072		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	25 x 3mm Bare Alumunium Tape dan aksesoris		m'	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.18 Pemasangan 1 buah 5/8" x 1800 mm Extensible Copperbond Rod

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	5/8" x 1800 mm Extensible Copperbond Rod dan aksesoris		buah	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.19 Pemasangan 1 buah 5/8" Copperbond Rod

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	5/8" Copperbond Rod dan aksesoris		buah	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.20 Pemasangan 1 buah Grounding Rod Gip 1" Panjang 1 m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grounding Rod Gip 1" Panjang 1 m dan aksesoris		buah	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.21 Pemasangan 1 buah Grounding Rod Gip 1" Panjang 2 m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grounding Rod Gip 1" Panjang 2 m dan aksesoris		buah	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.22 Pemasangan 1 buah 1" Rod Coupling

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	1" Rod Coupling dan aksesoris		buah	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.23 Pemasangan 1 buah Exothermic Welding

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,133		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,223		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exothermic Welding dan aksesoris		buah	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.24 Pemasangan 1 Unit Surge Arrester 1 Phase (15 KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,181		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,302		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Surge Arrester 1 Phase (15 KA) dan aksesoris		unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.2.25 Pemasangan 1 Unit Surge Arrester 3 Phase (15 KA)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,257		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,429		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Surge Arrester 3 Phase (15 KA) dan aksesoris		unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3 PEKERJAAN SISTEM PENCAHAYAAN

Pekerjaan sistem pencahayaan meliputi unit lampu, armatur, titik instalasi, dan perangkat penunjang lainnya seperti sensor dan kontrol.

5.3.1 Pemasangan Lampu dan Armatur

Pemasangan lampu armatur meliputi pemasangan titik instalasi lampu, lampu *downlight*, lampu E27, lampu sorot, lampu *high bay*, lampu eksit, lampu PJU, pemasangan lampu taman, lampu TL (*Tube Luminescent* atau lampu neon), lampu TLED (*Tube Light Emitting Diode*), lampu PJU, lampu *field of play*, lampu baret, termasuk peralatan pendukung seperti *junction box* dan *controler*. Jenis dan spesifikasi lampu/armatur yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.3.1.1 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ²		m	8,8		
	Conduit HI 20 mm		m	8,8		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Klem 20 mm		buah	10,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	15,0		
	Flexible Conduit 20 mm		m	1,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
	Jumlah Harga Bahan					
	C Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.2 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu (Kabel LSOH)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ² (LSOH)		m	8,8		
	Conduit HI 20 mm		m	8,8		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Klem 20 mm		buah	10,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	15,0		
	Flexible Conduit 20 mm		m	1,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
	Jumlah Harga Bahan					
	C Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.3 Pemasangan 1 Unit Downlight 5 Inch 14,5 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight 5 Inch 14,5 Watt LED dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.4 Pemasangan 1 Unit Fitting E27 + 10 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED E27 10 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting E27 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.5 Pemasangan 1 Unit Fitting E27 + 10 Watt LED c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED E27 10 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting E27 dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.6 Pemasangan 1 Unit Fitting E27 + 19 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED E27 19 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting E27 dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.7 Pemasangan 1 Unit Fitting E27 + 19 Watt LED c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED E27 19 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting E27 dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.8 Pemasangan 1 Unit RM TKI 2 x 16 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	RM TKI 2 x 16 Watt LED dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.9 Pemasangan 1 Unit Lampu Sorot LED 100 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Sorot LED 100 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.10 Pemasangan 1 Unit Lampu Sorot RGB 30 Watt untuk Outdoor

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Sorot RGB 30 Watt untuk Outdoor dan aksesoris		Unit	1,10		
	Pelindung Lampu		Unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.11 Pemasangan 1 Unit Lampu High Bay 100 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu High Bay 100 Watt dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.12 Pemasangan 1 Unit Lampu Eksit LED 3 Watt c/w Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,127		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Eksit LED 3 Watt c/w Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.13 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 1 x 14 Watt 2.100 Lumen (Dust Proof)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 1 x 14 Watt 2.100 Lumen (Dust Proof) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.14 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 1 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 1 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.15 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 1 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk)
c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 1 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.16 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 2 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,167		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,278		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 2 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.17 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 2 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk) c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,167		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,278		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 2 x 24 Watt 2.100 Lumen (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.18 Pemasangan 1 Unit Lampu PJU Kawasan LED 50 Watt + Tiang 6-7 M (single pool)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,395		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,330		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,233		
	Mandor	L.04	OH	0,078		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu PJU LED 50 Watt dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang PJU Kawasan 6-7 M (hexagonal ketebalan plat 3 mm) + pondasi dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.19 Pemasangan 1 Unit Lampu PJU Kawasan LED 50 Watt + Solar Cell + Tiang 6-7 M (single pool)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,029		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	3,388		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,339		
	Mandor	L.04	OH	0,113		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu PJU LED 50 Watt + Solar Cell dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang PJU Kawasan 6-7 M (hexagonal ketebalan plat 3 mm) + pondasi dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.20 Pemasangan 1 Unit Lampu Taman 25 Watt + Tiang 1 M

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Taman 25 Watt + Tiang 1 M		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.21 Pemasangan 1 Unit Fitting + 7 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED 7 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.22 Pemasangan 1 Unit Fitting + 7 Watt LED c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED 7 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.23 Pemasangan 1 Unit Fitting + 9 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED 9 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.24 Pemasangan 1 Unit Fitting + 9 Watt LED c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED 9 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.25 Pemasangan 1 Unit Fitting + 20 Watt Lampu Baret c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Baret 20 Watt termasuk fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.26 Pemasangan 1 Unit Fitting + 32 Watt Lampu Baret c/w Nicad Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Baret 32 Watt termasuk fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
	Nicad Battery dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.27 Pemasangan 1 Unit Fitting + 40 Watt Lampu Pijar

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Pijar 40 Watt dan aksesoris		Unit	1,10		
	Fitting dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.28 Pemasangan 1 Unit Lampu TL 18 Watt (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TL 18 Watt (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.29 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 18 Watt (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 18 Watt (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.30 Pemasangan 1 Unit Lampu TL 36 Watt (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TL 36 Watt (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.31 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 36 Watt (Balk)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 36 Watt (Balk) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.32 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu Luar/Taman (dengan kabel NYFGBY)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYFGBY 3 x 2,5 mm ²		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.33 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu Luar/Taman (dengan kabel NYY)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYY 3 x 2,5 mm ²		m	16,5		
	Conduit HI 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.34 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu Luar/Taman (dengan kabel NYM)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ²		m	3,3		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.35 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu PJU (dengan kabel NYFGBY)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYFGBY 3 x 2,5 mm ²		m	33,0		
	T Dus		buah	1,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.36 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu PJU (dengan kabel NYY)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYY 3 x 2,5 mm ²		m	33,0		
	Conduit HI 20 mm		m	33,0		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Elbow		buah	4,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.37 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu PJU Tiang 7 m (dengan kabel NYM)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ²		m	8,8		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.38 Pemasangan 1 titik Instalasi Lampu PJU Tiang 9 m (dengan kabel NYM)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2,5 mm ²		m	11,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.39 Pemasangan 1 Unit Lampu *Sport Floodlight LED*, min. 180000 Lumen, max. 1340 W, 5700K, min. CRI 80, min. IP 66 c/w DMX LED Driver & Customized Bracket (*Field of Play*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,600		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,002		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,100		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu <i>Sport Floodlight LED</i> , min. 180000 Lumen, max. 1340 W, 5700K, min. CRI 80, min. IP 66 c/w DMX LED Driver & Customized Bracket (<i>Field of Play</i>) dan aksesoris		Unit	1,1		
	Bracket		buah	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Boom Lift		hari	0,286		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.40 Pemasangan 1 buah *Junction Box IP Rated*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,086		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Junction Box IP Rated</i> termasuk alat bantu dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.41 Setting & Aiming 1 titik Lampu Field of Play (FOP) Eksisting

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,769		
	Tenaga Terampil Operator	L.14b	OH	0,231		
	Tenaga Ahli Muda	L.12c	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.42 Pemasangan 1 m' Kabel Fiber Optic Dual Core Single Mode + Pipa HDPE Conduit 20 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Fiber Optic Dual Core Single Mode dan aksesoris		m'	1,1		
	Pipa HDPE Conduit 20 mm dan aksesoris		m'	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.43 Pemasangan 1 buah DMX LED Controller, 1 Universe

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,681		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,137		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,114		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	DMX LED Controller, 1 Universe dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.44 Pemasangan 1 Unit Downlight LED-E27 9W 3000K (Recessed)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED-E27 9W 3000K (Recessed) dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.45 Pemasangan 1 Unit Downlight LED-E27 9W 4000K (Recessed)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED-E27 9W 4000K (Recessed) dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.46 Pemasangan 1 Unit Downlight LED-E27 9W 4000K (Recessed) + Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED-E27 9W 4000K (Recessed) + Battery dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.47 Pemasangan 1 Unit Downlight LED 9 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED 9 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.48 Pemasangan 1 Unit Downlight LED 17 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED 17 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.49 Pemasangan 1 Unit Downlight LED 24 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED 24 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.50 Pemasangan 1 Unit Downlight 5 Inch 12 Watt LED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight 5 Inch 12 Watt LED dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.51 Pemasangan 1 Unit Downlight 13 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight 13 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.52 Pemasangan 1 Unit Lampu Sorot LED 50 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Sorot LED 50 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.53 Pemasangan 1 Unit Lampu Sorot LED 9 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Sorot LED 9 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.54 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED 1x18W 4000K

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED 1 x 18 Watt 4000K dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.55 Pemasangan 1 Unit Lampu TL 2x18 watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,167		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,278		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TL 2x18 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.56 Pemasangan 1 Unit Lampu Taman LED 50 watt + Tiang 3,8 m (single pool)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,510		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,851		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Taman LED 50W + Tiang 3,8 m (single pool)		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.57 Pemasangan 1 Unit Lampu Taman LED 18 watt + Tiang 3 m (single pool)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,510		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,851		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Taman LED 18W + Tiang 3 m (single pool)		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.58 Pemasangan 1 Unit Fitting + 20 Watt Lampu Baret

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Baret 20 Watt termasuk fitting dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.59 Pemasangan 1 Unit Fitting + 32 Watt Lampu Baret

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Baret 32 Watt termasuk fitting dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.60 Pemasangan 1 Unit Tiang PJU Octagonal Single Ornament Parabole

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,395		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,330		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,233		
	Mandor	L.04	OH	0,078		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu PJU dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang PJU Octagonal Single Ornament + pondasi dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.61 Pemasangan 1 Unit Tiang PJU Octagonal Double Ornament Parabole

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,674		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	2,796		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,280		
	Mandor	L.04	OH	0,093		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu PJU dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang PJU Octagonal Double Ornament + pondasi dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.62 Pemasangan 1 Unit Downlight Outbow LED 9W 4000K

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight Outbow LED 9W 4000K dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.63 Pemasangan 1 Unit Downlight Outbow LED 9W 4000K + Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight Outbow LED 9W 4000K + Battery dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.64 Pemasangan 1 Unit Lampu Sorot Washlight LED 3 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Washlight LED 3 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.65 Pemasangan 1 Unit Spotlight LED-E27 20W 4000K

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Spotlight LED-E27 20W 4000K dan aksesoris		Unit	1,1		
	Pelindung lampu		Unit	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.66 Pemasangan 1 Unit Lampu Bollard LED 20 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Bollard LED 20 Watt + Tiang 1M		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.67 Pemasangan 1 Unit Lampu Outdoor Bollard H400xW110 10W 4000K, IP65

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu Outdoor Bollard H400xW110 10W 4000K, IP65 + Tiang 1M		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.68 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED Panel 31 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED Panel 31 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.69 Pemasangan 1 Unit Lampu TLED Panel 31 Watt + Battery

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu TLED Panel 31 Watt + Battery dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.70 Pemasangan 1 unit LED Panel 36 Watt Uk 30 x 120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lampu LED Panel 36 Watt Uk 30x120 cm dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.71 Pemasangan 1 unit Downlight LED panel dia. 150 mm 15 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED panel dia. 150 mm 15 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.1.72 Pemasangan 1 unit Downlight LED Slim panel dia. 127 mm 10 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Downlight LED Slim panel dia. 127 mm 10 Watt dan aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.2 Pemasangan Sensor

Pemasangan sensor pada sistem penerangan merupakan pekerjaan instalasi elektrikal yang bertujuan untuk mengendalikan nyala dan padam lampu secara otomatis berdasarkan kondisi tertentu, sehingga meningkatkan efisiensi energi dan kenyamanan pengguna. Pemasangan sensor pada sistem penerangan meliputi pemasangan unit sensor cahaya dan pemasangan unit sensor gerak.

5.3.2.1 Pemasangan 1 Unit Sensor Cahaya

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor Cahaya dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.3.2.2 Pemasangan 1 Unit Sensor Gerak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor Gerak dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4 PEKERJAAN SISTEM ELEKTRONIK

Pekerjaan sistem elektronik meliputi pekerjaan sistem alarm kebakaran, sistem CCTV, sistem tata suara, sistem telepon, sistem data dan internet, sistem MATV, dan *Building Automation System* (BAS).

5.4.1 Sistem Alarm Kebakaran

Sistem alarm kebakaran merupakan sistem yang mendeteksi kebakaran dan memberikan peringatan dini. Sistem ini dapat bekerja secara otomatis atau manual. Pekerjaan sistem alarm kebakaran meliputi pemasangan panel kontrol alarm kebakaran, detektor, annouciator, indiktor, bel, terminal box dan module, titik instalasi, aksesoris lainnya, serta kelengkapan pendukung seperti komputer dan printer.

5.4.1.1 Pemasangan 1 Unit MCP-FA (Semi Addressable 1 Loop)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	6,333		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	10,577		
	Kepala Tukang	L.03	OH	1,058		
	Mandor	L.04	OH	0,353		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MCP-FA (Semi Addressable 1 Loop) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN 1 loop hingga 250 address

5.4.1.2 Pemasangan 1 Unit PC Komputer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,023		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PC Komputer dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.3 Pemasangan 1 Unit Alarm Printer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,302		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,505		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,050		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Alarm Printer dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.4 Pemasangan 1 Unit Report Printer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,302		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,505		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,050		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Report Printer dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.5 Pemasangan 1 Unit Annunciator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,000		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,670		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,167		
	Mandor	L.04	OH	0,056		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Annunciator dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.6 Pemasangan 1 Unit Terminal Box Fire Alarm (Lengkap Dengan Modul)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,000		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,670		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,167		
	Mandor	L.04	OH	0,056		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Terminal Box Fire Alarm (Lengkap dengan Modul) dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.7 Pemasangan 1 Unit Smoke Detector Addressable

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Smoke Detector Addressable dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.8 Pemasangan 1 Unit Rate of Rise Detector Addressable

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rate of Rise Detector Addressable dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.9 Pemasangan 1 Unit Fix Heat Detector Addressable

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fix Heat Detector Addressable dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.10 Pemasangan 1 Unit Smoke Detector Konvensional

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Smoke Detector Konvensional dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.11 Pemasangan 1 Unit Rate of Rise Detector Konvensional

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rate of Rise Detector Konvensional dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.12 Pemasangan 1 Unit Fix Heat Detector Konvensional

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fix Heat Detector Konvensional dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.13 Pemasangan 1 Unit Lamp Indicator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lamp Indicator dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.14 Pemasangan 1 Unit Manual Break Glass

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Manual Break Glass dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.15 Pemasangan 1 Unit Horn Strobe

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Horn Strobe dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.16 Pemasangan 1 Unit Fire Fighting Telepon

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fire Fighting Telepon dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.17 Pemasangan 1 Unit Alarm Bell

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Alarm Bell dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.18 Pemasangan 1 titik Instalasi Detector Adressable Per Titik

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel STP AWG 18 1 pair		m	8,8		
	Conduit 20 mm		m	8,8		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Klem 20 mm		buah	10,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	15,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.19 Pemasangan 1 titik Instalasi Detector Konvensional Per Titik

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYA 2 x 1,5 mm ²		m	8,8		
	Conduit 20 mm		m	8,8		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Klem 20 mm		buah	10,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	15,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.20 Pemasangan 1 titik Instalasi Lamp Indicator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYA 2 x 1,5 mm ²		m	16,5		
	Conduit 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	9,0		
	Klem 20 mm		buah	18,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	27,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.21 Pemasangan 1 titik Instalasi Manual Push Button

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel FRC 2 x 1,5 mm ²		m	16,5		
	Conduit 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	9,0		
	Klem 20 mm		buah	18,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	27,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.22 Pemasangan 1 titik Instalasi Alarm Bell

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYA 2 x 1,5 mm ²		m	16,5		
	Conduit 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	9,0		
	Klem 20 mm		buah	18,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	27,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.23 Pemasangan 1 titik Instalasi Alarm Indicator Bell

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel FRC 2 x 1,5 mm ²		m	16,5		
	Conduit 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	9,0		
	Klem 20 mm		buah	18,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	27,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.24 Pemasangan 1 titik Instalasi Intercom Jack

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel ITC 2 x 2 x 0,6 mm ²		m	16,5		
	Conduit 20 mm		m	16,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	9,0		
	Klem 20 mm		buah	18,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	27,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.25 Pemasangan 1 titik Instalasi Flow & Temper Switch

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYA 2 x 1,5 mm ²		m	33,0		
	Conduit 20 mm		m	33,0		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	17,0		
	Klem 20 mm		buah	34,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	51,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.26 Pemasangan 1 buah Sirine Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sirine Module dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.27 Pemasangan 1 buah Control Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Control Module dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.28 Pemasangan 1 buah Relay Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Relay Module dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.29 Pemasangan 1 buah Isolator Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Isolator Module dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.30 Pemasangan 1 buah Monitor Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Monitor Module dan aksesoris		buah	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.31 Pemasangan 1 Unit Terminal Box Fire Alarm (Tanpa Modul)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Terminal Box Fire Alarm (Tanpa Modul) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.32 Pemasangan 1 m' Kabel Power Fire Alarm NYA 20 x 1,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,036		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,060		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	NYA 20 x 1,5 mm ² dan aksesoris		m'	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.33 Pemasangan 1 m' Kabel Power Fire Alarm NYA 3 x 2 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	NYA 3 x 2 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m'	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.34 Pemasangan 1 m' Kabel Power Fire Alarm NYA 5 x 2 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,036		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,060		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	NYA 5 x 2 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m'	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.35 Pemasangan 1 Unit Rectifier

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,086		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rectifier dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.36 Pemasangan 1 Unit Power Surge Arrester

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,181		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,302		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,030		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Power Surge Arrester dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.37 Pemasangan 1 Unit UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 15 menit)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 15 menit) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.38 Pemasangan 1 Unit UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 30 menit)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 30 menit) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.39 Pemasangan 1 Unit UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 1 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 1 jam) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.40 Pemasangan 1 Unit UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 2 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 2 jam) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.41 Pemasangan 1 Unit UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 4 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 2 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 4 jam) dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.1.42 Pemasangan 1 buah End of Line Resistor

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,017		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,028		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	End of Line Resistor dan aksesoris		buah	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2 Sistem CCTV

Sistem CCTV (*Closed-Circuit Television*) merupakan sistem pengawasan visual yang menggunakan kamera untuk merekam gambar dan video. Pekerjaan sistem CCTV meliputi pemasangan kamera, NVR, patch panel, switch hub, monitor, dan rak.

5.4.2.1 Pemasangan 1 Unit Patch Panel UTP Cat 6 4 port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Patch Panel UTP Cat 6 4 port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.2 Pemasangan 1 Unit Wiring Management

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wiring Management dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.3 Pemasangan 1 Unit PoE Switch HUB

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PoE Switch HUB dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.4 Pemasangan 1 Unit Network Video Recorder (NVR) Kapasitas 32 Channel + 8 TB Hardisk

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Network Video Recorder (NVR) Kapasitas 32 Channel dan aksesoris		Unit	1,05		
	8 TB Hardisk		Unit	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.5 Pemasangan 1 Unit Rak HUB 12 U (Lengkap dengan Power Outlet)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rak 19" 12 U lengkap dengan power outlet dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.6 Pemasangan 1 Unit LCD Monitor 32"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	LCD Monitor 32" dan aksesoris		Unit	1,03		
	Bracket Monitor 32 inch		buah	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.7 Pemasangan 1 Unit LED Monitor 50"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,500		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,835		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,084		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	LED Monitor 50" dan aksesoris		Unit	1,03		
	Bracket Monitor 50 inch		buah	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.8 Pemasangan 1 Unit Keyboard + Mouse

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Keyboard + Mouse dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.9 Pemasangan 1 Unit Indoor Fix Dome IP Camera

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Indoor Fix Dome IP Camera dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.10 Pemasangan 1 Unit Outdoor Fix Dome IP Camera

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Fix Dome IP Camera dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.11 Pemasangan 1 titik Instalasi Camera CCTV

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel UTP cat 6		m	49,5		
	Conduit 20 mm		m	49,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	25,0		
	Klem 20 mm		buah	50,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	75,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.12 Pemasangan 1 Unit LED Monitor 43"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,500		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,835		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,084		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	LED Monitor 43" dan aksesoris		Unit	1,03		
	Bracket Monitor 43"		buah	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.13 Pemasangan 1 Unit LED Monitor 32"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,320		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,534		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	LED Monitor 32" dan aksesoris		Unit	1,03		
	Bracket Monitor 32"		buah	1,00		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.14 Pemasangan 1 Unit Rak HUB 15U (Lengkap dengan Power Outlet)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rak 19" 15 U lengkap dengan power outlet dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.15 Pemasangan 1 Unit Rack Mount 10 U

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rack Mount 10 U dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.2.16 Pemasangan 1 Unit Outdoor Smart Wifi CCTV 360

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Smart Wifi CCTV 360 termasuk breket PTZ dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3 Sistem Tata Suara

Sistem tata suara merupakan perangkat teknologi yang berfungsi untuk memproses, memperkuat, dan menyebarkan suara. Pekerjaan sistem tata suara mencakup pemasangan *speaker*, *MDF*, *amplifier*, *equalizer*, kontroler, *VCD/DVD/MP3/MP4*, *paging mic keypad*, volume control, rak, terminal box, dan UPS.

5.4.3.1 Pemasangan 1 Unit MDF-SS

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MDF-SS dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.2 Pemasangan 1 Unit Selector Switch c/w Control Panel

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Selector Switch c/w Control Panel dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.3 Pemasangan 1 Unit Power Amplifier 360 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Power Amplifier 360 Watt dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.4 Pemasangan 1 Unit Power Amplifier 240 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Power Amplifier 240 Watt dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.5 Pemasangan 1 Unit Power Amplifier 120 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Power Amplifier 120 Watt dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.6 Pemasangan 1 Unit System Controller (Mixer Pre Amp+Equalizer)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	System Controller (Mixer Pre Amp + Equalizer) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.7 Pemasangan 1 Unit VCD/DVD/MP3/Mp4

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	VCD/DVD/MP3/Mp 4 dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.8 Pemasangan 1 Unit Sound Source

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sound Source dan aksesoris		Unit	1,03		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.9 Pemasangan 1 Unit Automatic Alarm System

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Alarm System dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.10 Pemasangan 1 Unit Paging Mic Keypad

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,127		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Paging Mic Keypad dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.11 Pemasangan 1 Unit UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 4 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 4 jam) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.12 Pemasangan 1 Unit Rack Cabinet

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rack Cabinet dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.13 Pemasangan 1 Unit Terminal Box Tata Suara (TBTS)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Terminal Box Tata Suara (TBTS) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.14 Pemasangan 1 Unit Ceiling Speaker

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Speaker dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.15 Pemasangan 1 Unit Wall Speaker

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wall Speaker dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.16 Pemasangan 1 Unit Horn Speaker

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Horn Speaker dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.17 Pemasangan 1 Unit Horn Speaker + Tiang

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Horn Speaker dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang		m	2,50		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.18 Pemasangan 1 titik Instalasi Horn Speaker

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYMHY 2 x 1,5 mm ²		m	33,0		
	Conduit 20 mm		m	33,0		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	17,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.19 Pemasangan 1 titik Instalasi Ceiling Speaker

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYMHY 2 x 1,5 mm ²		m	9,9		
	Conduit 20 mm		m	9,9		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	5,0		
	Klem 20 mm		buah	10,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Isolasi		m	0,5		
	Lasdop		buah	4,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	15,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.20 Pemasangan 1 Unit UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 15 menit)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 15 menit) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.21 Pemasangan 1 Unit UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 30 menit)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 30 menit) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.22 Pemasangan 1 Unit UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 1 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 1 jam) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.23 Pemasangan 1 Unit UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 2 jam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	UPS 1 KVA (Inverter, Rectifier, Battery Backup 2 jam) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.24 Pemasangan 1 Unit Power Amplifier 480 Watt

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Power Amplifier 480 Watt dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.25 Pemasangan 1 Unit Firedome Speaker c/w Wall Metal Box

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Firedome Speaker c/w Wall Metal Box dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.26 Pemasangan 1 Unit Equalizer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Equalizer dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.27 Pemasangan 1 Unit Volume Control

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Volume Control dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.3.28 Pemasangan 1 Titik Instalasi Volume Kontrol

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYMHY 3 x 1,5 mm ²		m'	11,0		
	Conduit 20 mm		m'	11,0		
	T Dus		buah	1,0		
	Klem 20 mm		buah	6,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Isolasi		m'	0,5		
	Lasdop		buah	3,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	12,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4 Sistem Telepon

Sistem telepon merupakan sarana komunikasi suara jarak jauh yang menggunakan jaringan kabel atau nirkabel untuk menghubungkan satu perangkat dengan perangkat lain, baik untuk layanan internal maupun eksternal. Pekerjaan sistem telepon meliputi pemasangan unit telepon, panel & rak distribusi, PABX (*Private Automatic Branch eXchange*), dan titik instalasi.

5.4.4.1 Pemasangan 1 Unit MDF 2 x 8 Pair

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MDF 2 x 8 Pair dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.2 Pemasangan 1 Unit MDF 2 x 10 Pair

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MDF 2 x 10 Pair dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.3 Pemasangan 1 Unit PABX Kap: 1 Line 10 Extension (Lengkap Dengan Pemrograman)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pemasangan 1 Unit PABX Kap: 1 Line 10 Extension (Lengkap Dengan Pemrograman dan aksesoris)		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.4 Pemasangan 1 Unit PABX Kap: 1 Line 8 Extension (Lengkap Dengan Pemrograman)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pemasangan 1 Unit PABX Kap: 1 Line 8 Extension (Lengkap Dengan Pemrograman dan aksesoris)		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.5 Pemasangan 1 Unit Terminal Box Telepon

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Terminal Box Telepon dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.6 Pemasangan 1 Unit Outlet Telepon

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outlet Telepon dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.7 Pemasangan 1 titik Instalasi Outlet Telepon

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel ITC 2 x 2 x 0,6 mm		m	38,5		
	Conduit 20 mm		m	38,5		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	20,0		
	Klem 20 mm		buah	40,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	60,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.4.8 Pemasangan 1 Unit Telepon Kabel

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Telepon kabel dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5 Sistem Data dan Internet

Sistem data dan internet merupakan sarana komunikasi dan pertukaran informasi berbasis jaringan komputer yang digunakan untuk menghubungkan perangkat satu dengan lainnya, baik dalam lingkup internal (intranet/LAN) maupun eksternal (internet). Pekerjaan sistem data dan internet meliputi pemasangan infrastruktur jaringan dan kabel, panel & rak, *switch hub*, *wifi access point*, serta perangkat pendukung layar dan *workstation*.

5.4.5.1 Pemasangan 1 Unit Server / Gateway c/w PC, Monitor, Keyboard, Mouse

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,463		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,146		
	Mandor	L.04	OH	0,049		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Server / Gateway c/w PC, Monitor, Keyboard, Mouse dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.2 Pemasangan 1 Unit Main Switch HUB 24 Port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,760		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,268		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Main Switch HUB 24 Port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.3 Pemasangan 1 Unit Main Switch HUB 12 Port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,760		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,268		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Main Switch HUB 12 Port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.4 Pemasangan 1 Unit Router Broadband

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Router Broadband dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.5 Pemasangan 1 Unit Fire Wall + Anti Virus

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,312		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,521		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,052		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fire Wall + Anti Virus dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.6 Pemasangan 1 Unit Outlet Data

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outlet Data dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.7 Pemasangan 1 titik Instalasi Outlet Data

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel UTP CAT 6		m	52,8		
	Conduit 20 mm		m	52,8		
	T Dus		buah	1,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	27,0		
	Klem 20 mm		buah	54,0		
	Flexible Conduit 20 mm		buah	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	81,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.8 Pemasangan 1 Unit Patch Cord

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Patch Cord dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.9 Pemasangan 1 Unit Patch Panel 24 Port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Patch Panel 24 Port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.10 Pemasangan 1 Unit Wifi Access Point (Wifi 6 Radius 50 M)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,038		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,064		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wifi Access Point (Wifi 6 Radius 50 M) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.11 Pemasangan 1 Unit Switch HUB 8 Port, Unmanaged c/w OTB

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,760		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,268		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Switch Hub 8 Port dan aksesoris		unit	1,05		
	Media Converter		unit	2		
	Patch Cord		unit	2		
	OTB (Optical Terminal Box)		unit	2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.12 Pemasangan 1 Unit Touch Screen Panel 7"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,429		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,716		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Touch Screen Panel 7" dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.13 Pemasangan 1 Unit Touch Screen Panel 10"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,429		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,716		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Touch Screen Panel 10" dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.14 Pemasangan 1 Unit Touch Screen Panel 12"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,679		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,133		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,113		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Touch Screen Panel 12" dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.15 Pemasangan 1 Unit Touch Screen Panel 14"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,679		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,133		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,113		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Touch Screen Panel 14" dan aksesoris		unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.16 Pemasangan 1 Unit Wall Mounted Rack 15U

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wall Mounted Rack 15U dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.17 Pemasangan 1 Unit Workstation, Meja+Kursi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,023		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Workstation, Meja+Kursi dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.18 Pemasangan 1 Unit Modular Jack

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Modular Jack dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.19 Pemasangan 1 m' Kabel Fiber Optic 4 Core + Pipa Conduit HDPE 20 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Fiber Optic 4 Core dan aksesoris		m'	1,1		
	Pipa HDPE Conduit 20 mm dan aksesoris		m'	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.5.20 Pemasangan 1 Unit Wireless Access Point Outdoor

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,038		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,064		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wireless Access Point Outdoor dan aksesoris		unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6 Sistem MATV

Sistem MATV (*Master Antenna Television*) merupakan sistem distribusi sinyal televisi yang menggunakan satu antena utama (atau parabola) untuk menangkap siaran TV, kemudian didistribusikan ke seluruh ruangan dalam sebuah bangunan gedung melalui jaringan kabel koaksial atau fiber optik. Pekerjaan sistem MATV meliputi pemasangan titik instalasi TV, splitter, terminal box, dan antena.

5.4.6.1 Pemasangan 1 titik Instalasi TV

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,205		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,342		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Coaxial		m	27,5		
	Conduit 20 mm		m	27,5		
	Socket Conduit 20 mm		buah	14,0		
	Klem 20 mm		buah	28,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	42,0		
	Connector		buah	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6.2 Pemasangan 1 Unit Splitter TV 6 Port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Splitter TV 6 Port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6.3 Pemasangan 1 Unit Splitter TV 7 Port

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Splitter TV 7 Port dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6.4 Pemasangan 1 Unit Terminal Box TV

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Terminal Box TV dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6.5 Pemasangan 1 Unit Antena UHF

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Antena UHF dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang		buah	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.6.6 Pemasangan 1 Unit Antena VHF

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Antena VHF dan aksesoris		Unit	1,05		
	Tiang		buah	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7 Building Automation System (BAS)

BAS merupakan sistem otomasi bangunan gedung yang mengontrol dan memonitor berbagai sistem teknis dalam bangunan gedung, seperti sistem tata udara, pencahayaan, keamanan, energi, alarm kebakaran, dan sistem lainnya, pada satu platform terintegrasi. Pekerjaan BAS meliputi pemasangan MCU (*Main Control Unit*), *display*, *module*, DDC (*Direct Digital Control*), sensor, dan digital input.

5.4.7.1 Pemasangan 1 Unit Main Control Unit (MCU)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Main Control Unit (MCU) dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

CATATAN

- MCU sudah termasuk
- Network Area Controller + Software
 - Support dengan Modbus
 - Complete with Box Panel dan Power Suply 24 VAC
 - Testing & commissioning

5.4.7.2 Pemasangan 1 Unit Remote Display 10"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Remote Display 10" dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.3 Pemasangan 1 Unit Cable Communication Module

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Cable Communication Module dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.4 Pemasangan 1 Unit Box Panel DDC

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Box Panel DDC termasuk material bantu / aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.5 Pemasangan 1 Unit Room Temperature Sensor

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Room Temperature Sensor dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.6 Pemasangan 1 Unit Level Switch

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,126		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Level Switch dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.7 Pemasangan 1 Unit Digital Input

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Digital Input dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.7.8 Pemasangan 1 Titik Instalasi Kabel Power DDC

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,205		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,342		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel NYM 3 x 2.5mm ²		m'	11,0		
	Conduit 20 mm		m'	11,0		
	Socket Conduit 20 mm		buah	4,0		
	Klem 20 mm		buah	7,0		
	Flexible Conduit 20 mm		m'	1,0		
	Fischer S6 + sekrup		buah	14,0		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.8 SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)

5.4.8.1 Pemasangan 1 Unit Software Monitoring dan Panel Control Unit

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,636		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	1,062		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Software Monitoring dan Panel Control Unit		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.8.2 Pemasangan 1 Unit Sensor pH Meter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,093		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,155		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor pH Meter		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.8.3 Pemasangan 1 Unit Sensor Turbidity Meter Air Baku

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,093		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,155		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor Turbidity Meter Air Baku		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.8.4 Pemasangan 1 Unit Sensor Colorimeter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,093		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,155		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor Colorimeter		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.4.8.5 Pemasangan 1 Unit Sensor *Residual Chlorine Meter*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,093		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,155		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sensor <i>Residual Chlorine Meter</i>		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5 PEKERJAAN SISTEM TATA UDARA

Pekerjaan sistem tata udara meliputi pekerjaan pemasangan unit AC, *fan*, *ducting*, perpipaan, dan diffuser.

5.5.1 Pemasangan Unit AC

Pekerjaan pemasangan unit AC dilaksanakan untuk berbagai jenis AC seperti *wall mounted*, *cassete*, *split duct*, *high static duct*, dan juga untuk *outdoor air processing unit*. Pemasangan unit AC perlu menyiapkan peralatan dan bahan, menentukan titik pemasangan, memasang *bracket* dan menyambungkan kabel atau pipa. Jenis dan kapasitas AC yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.5.1.1 Pemasangan 1 Unit AC *Wall Mounted* Kap : 5.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC <i>Wall Mounted</i> Kap : 5.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.2 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 6.500 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,491		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap: 6.500 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.3 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 7.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,491		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 7.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.4 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 9.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,491		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 9.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.5 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 12.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,491		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 12.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.6 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 24.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 24.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.7 Pemasangan 1 Unit AC Cassete Kap : 35.000 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,380		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,338		
	Mandor	L.04	OH	0,113		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassete Kap : 35.000 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.8 Pemasangan 1 Titik Kabel Power AC NYM 3 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	NYM 3 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m	22,6		
	PVC Conduit HI 20 mm dan aksesoris		m	22,6		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.9 Pemasangan 1 Titik Kabel Kontrol AC NYM 3 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	NYM 3 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m	11,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.10 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 15.400 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,491		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 15.400 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.11 Pemasangan 1 Unit AC Wall Mounted Kap : 19.100 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Wall Mounted Kap : 19.100 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.12 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 15.400 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 15.400 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.13 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 19.100 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 19.100 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.14 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 24.200 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 24.200 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.15 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 30.700 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 30.700 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.16 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 38.200 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,380		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,338		
	Mandor	L.04	OH	0,113		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 38.200 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.17 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 47.800 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,380		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,338		
	Mandor	L.04	OH	0,113		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 47.800 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.18 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Kap : 54.600 BTUH

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,631		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,394		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,439		
	Mandor	L.04	OH	0,146		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Kap : 54.600 BTUH dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.19 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Duct Kap. 24.200 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,390		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,322		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,232		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Duct Kap. 24.200 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.20 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Duct Kap. 30.700 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,390		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,322		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,232		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Duct Kap. 30.700 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.21 Pemasangan 1 Unit AC Cassette Duct Kap. 38.200 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,226		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,718		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,372		
	Mandor	L.04	OH	0,124		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Cassette Duct Kap. 38.200 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.22 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 12.300 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,857		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,431		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,143		
	Mandor	L.04	OH	0,048		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 12.300 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.23 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 15.400 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,943		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,575		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,157		
	Mandor	L.04	OH	0,052		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 15.400 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.24 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 24.200 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,286		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,147		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,215		
	Mandor	L.04	OH	0,072		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 24.200 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.25 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 30.700 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,057		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,344		
	Mandor	L.04	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 30.700 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.26 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 38.200 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,057		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,344		
	Mandor	L.04	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 38.200 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.27 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 47.800 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,057		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,344		
	Mandor	L.04	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 47.800 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.28 Pemasangan 1 Unit AC Split Duct Kap. 54.600 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,314		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,865		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,386		
	Mandor	L.04	OH	0,129		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC Split Duct Kap. 54.600 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.29 Pemasangan 1 Unit AC High Static Duct Kap. 76.400 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC High Static Duct Kap. 76.400 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.30 Pemasangan 1 Unit AC High Static Duct Kap. 95.500 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	AC High Static Duct Kap. 95.500 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.31 Pemasangan 1 Unit Outdoor Air Processing Kap. 30.700 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,057		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,344		
	Mandor	L.04	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Air Processing Kap. 30.700 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.32 Pemasangan 1 Unit Outdoor Air Processing Kap. 38.200 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,057		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,344		
	Mandor	L.04	OH	0,115		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Air Processing Kap. 38.200 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.33 Pemasangan 1 Unit Outdoor Air Processing Kap. 76.400 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Air Processing Kap. 76.400 Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.1.34 Pemasangan 1 Unit Outdoor Air Processing Kap. 95.500 Btu/h

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Air Processing Kap. 95.500Btu/h dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2 Pemasangan Fan

Pekerjaan fan meliputi pemasangan fan untuk berbagai jenis seperti *ceiling*, *inline*, *axial*, *rotary*, *bifurcated*, *propeller*, dan *centrifugal*, serta pemasangan *louvre*. Jenis dan kapasitas fan yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.5.2.1 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan ; 50 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan, 50 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.2 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan ; 75 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan, 75 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.3 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan ; 100 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan, 100 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.4 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan ; 200 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan, 200 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.5 Pemasangan 1 Unit Inline Fan ; 500 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,760		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,268		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Inline Fan ; 500 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.6 Pemasangan 1 Unit Inline Fan ; 700 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,760		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,268		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Inline Fan ; 700 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.7 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 2.600 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,276		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,801		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,380		
	Mandor	L.04	OH	0,127		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 2.600 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.8 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 2.800 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,276		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,801		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,380		
	Mandor	L.04	OH	0,127		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 2.800 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.9 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 3.200 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,276		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	3,801		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,380		
	Mandor	L.04	OH	0,127		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 3.200 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.10 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 3.500 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,286		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	5,487		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,549		
	Mandor	L.04	OH	0,183		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 3.500 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.11 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 4.000 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,055		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	8,441		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,844		
	Mandor	L.04	OH	0,281		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 4.000 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.12 Pemasangan 1 Unit Axial Fan ; 5.500 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,055		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	8,441		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,844		
	Mandor	L.04	OH	0,281		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Axial Fan ; 5.500 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.13 Pemasangan 1 Unit Rotary Fan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Rotary Fan dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.14 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan Rotary

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan Rotary dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.15 Pemasangan 1 Unit Bifurcated Fan ; 1.500 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,264		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bifurcated Fan; 1.500 CFM dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.16 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 75 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 75 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.17 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 100 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 100 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.18 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 150 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 150 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.19 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 375 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 375 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.20 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 500 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,886		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,479		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,148		
	Mandor	L.04	OH	0,049		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 500 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.21 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 600 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,886		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,479		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,148		
	Mandor	L.04	OH	0,049		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 600 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.22 Pemasangan 1 Unit Intake Grille 600 x 300 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Intake Grille 600 x 300 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.23 Pemasangan 1 Unit Intake Grille 650 x 350 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Intake Grille 650 x 350 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.24 Pemasangan 1 Unit Intake Grille 800 x 350 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,127		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Intake Grille 800 x 350 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.25 Pemasangan 1 Unit Intake Grille 800 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,127		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Intake Grille 800 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.26 Pemasangan 1 Unit Intake Louvre 700 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Intake Louvre, 700 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.27 Pemasangan 1 Unit Fan Louvre 750 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fan Louvre, 750 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.28 Pemasangan 1 Unit Fan Louvre 900 x 500 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fan Louvre, 900 x 500 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.29 Pemasangan 1 Unit Fan Louvre 1.000 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fan Louvre, 1.000 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.30 Pemasangan 1 Unit Fan Louvre 1.000 x 450 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fan Louvre, 1.000 x 450 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.31 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille 150 x 150 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille, 150 x 150 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.32 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille 200 x 200 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille, 200 x 200 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.33 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille 600 x 300 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille, 600 x 300 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.34 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille 650 x 350 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille, 650 x 350 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.35 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille 900 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,127		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille, 900 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.36 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 200 x 200 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 200 x 200 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.37 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 450 x 250 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 450 x 250 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.38 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 400 x 300 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 400 x 300 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.39 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 750 x 350 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 750 x 350 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.40 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 800 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 800 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.41 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 850 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 850 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.42 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 900 x 500 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 900 x 500 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.43 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 1.000 x 400 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,633		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 1.000 x 400 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.44 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 1.000 x 450 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,633		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	1,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre, 1.000 x 450 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.45 Pemasangan 1 Titik Kabel Power Fan NYM 3 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Power Fan NYM 3 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m	22,6		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.46 Pemasangan 1 Titik Kabel Kontrol Fan NYM 3 x 2,5 mm²

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik / Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Kontrol Fan NYM 3 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m	11,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.47 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 370 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,507		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,847		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 370 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.48 Pemasangan 1 Unit Propeller Fan ; 1200 CFM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,333		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,227		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,223		
	Mandor	L.04	OH	0,074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Propeller Fan, 1200 CFM dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.49 Pemasangan 1 Titik Kabel Power Exhaust Fan NYY 3x2,5 mm2

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kabel Power Exhaust Fan NYY 3 x 2,5 mm ² dan aksesoris		m'	22,6		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.50 Pemasangan 1 Unit Exhaust Grille dia. 4"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Grille dia. 4" dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.51 Pemasangan 1 Unit Ceiling Fan Sirroco

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ceiling Fan Sirroco dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.52 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 15.800 cfm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 15.800 cfm dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.53 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 15.800 cfm c/w Panel Control VSD

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	4,294		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 15.800 cfm c/w Panel Control VSD dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.54 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 9.600 cfm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,371		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,290		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,229		
	Mandor	L.04	OH	0,076		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 9.600 cfm dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.55 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 9.600 cfm c/w Panel Control VSD

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,371		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,290		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,229		
	Mandor	L.04	OH	0,076		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 9.600 cfm c/w Panel Control VSD dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.56 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 4.800 cfm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,200		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,004		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,200		
	Mandor	L.04	OH	0,067		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 4.800 cfm dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.57 Pemasangan 1 Unit Centrifugal Fan Kap. 4.800 cfm c/w Panel Control VSD

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,200		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	2,004		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,200		
	Mandor	L.04	OH	0,067		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Centrifugal Fan Kap. 4.800 cfm c/w Panel Control VSD dan aksesoris		Unit	1,20		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.58 Pemasangan 1 Unit Box Louvre 450 x 300 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,476		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,795		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,080		
	Mandor	L.04	OH	0,027		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Box Louvre 450 x 300 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.2.59 Pemasangan 1 Unit Exhaust Louvre 450 x 300 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Exhaust Louvre 450 x 300 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3 Pemasangan Ducting

Pekerjaan *ducting* meliputi pemasangan *ducting* untuk berbagai jenis seperti BJLS (dengan/tanpa isolasi), PU (*polyurethane*), dan *flexibel*. Jenis dan ukuran ducting yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.5.3.1 Pemasangan 1 m² BJLS 50 (Tanpa Isolasi)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 50 (Tanpa Isolasi)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.2 Pemasangan 1 m² BJLS 60 (Tanpa Isolasi)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 60 (Tanpa Isolasi)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.3 Pemasangan 1 m² BJLS 70 (Tanpa Isolasi)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 70 (Tanpa Isolasi)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.4 Pemasangan 1 m² BJLS 80 (Tanpa Isolasi)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 80 (Tanpa Isolasi)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.5 Pemasangan 1 m² BJLS 100 (Tanpa Isolasi)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 100 (Tanpa Isolasi)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.6 Pemasangan 1 m² BJLS 50 (Isolasi Luar)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 50 (Isolasi Luar)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.7 Pemasangan 1 m² BJLS 60 (Isolasi Luar)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 60 (Isolasi Luar)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.8 Pemasangan 1 m² BJLS 70 (Isolasi Luar)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 70 (Isolasi Luar)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.9 Pemasangan 1 m² BJLS 80 (Isolasi Luar)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 80 (Isolasi Luar)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.10 Pemasangan 1 m² BJLS 100 (Isolasi Luar)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 100 (Isolasi Luar)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.11 Pemasangan 1 m² BJLS 50 (Isolasi Luar Dalam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 50 (Isolasi Luar Dalam)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.12 Pemasangan 1 m² BJLS 60 (Isolasi Luar Dalam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 60 (Isolasi Luar Dalam)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.13 Pemasangan 1 m² BJLS 70 (Isolasi Luar Dalam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 70 (Isolasi Luar Dalam)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.14 Pemasangan 1 m² BJLS 80 (Isolasi Luar Dalam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 80 (Isolasi Luar Dalam)		m ²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.15 Pemasangan 1 m² BJLS 100 (Isolasi Luar Dalam)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,217		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,362		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,036		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	ZINK BJLS 100 (Isolasi Luar Dalam)		m²	1,2		
	Flinkote		Lot	1,0		
	Finish Cat		Lot	1,0		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.16 Pemasangan 1 m² Ducting PU

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,114		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,191		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Ducting PU		m²	1,05		
	Hanger + Support		Lot	1,0		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.17 Pemasangan 1 m' Flexible Duct 200 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible Duct 200 mm dan aksesoris		m'	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.3.18 Pemasangan 1 m' Flexible Duct 250 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible Duct 250 mm dan aksesoris		m'	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4 Pemasangan Perpipaan

Pemasangan perpipaan meliputi pekerjaan pemasangan pipa tembaga dan pemasangan pipa PVC AW dengan berbagai diameter. Pipa yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah pipa tembaga dengan berbagai variasi diameter yang biasanya digunakan untuk media penyaluran air pada instalasi AC.

5.5.4.1 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 6,4 mm (1/4")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,033		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,056		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 6,4 mm (1/4") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.2 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 9,5 mm (3/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 9,5 mm (3/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.3 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 12,7 mm (1/2")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 12,7 mm (1/2") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.4 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 15,9 mm (5/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,135		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 15,9 mm (5/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.5 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 19,1 mm (3/4")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 19,1 mm (3/4") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.6 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 22,2 mm (7/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,112		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,187		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 22,2 mm (7/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.7 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 25,4 mm (1")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 25,4 mm (1") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.8 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 28,6 mm (1-1/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,143		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,239		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 28,6 mm (1-1/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.9 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 34,9 mm (1-3/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,174		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,290		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 34,9 mm (1-3/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.10 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 41,3 mm (1-5/8")

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 41,3 mm (1-5/8") dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.11 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 1/2" (15 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,033		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,056		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 1/2" (15 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.12 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 3/4" (20 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 3/4" (20 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.13 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 1" (25 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 1" (25 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.14 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 1-1/4" (32 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,135		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 1-1/4" (32 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.15 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 1-1/2" (40 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 1-1/2" (40 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.16 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 2" (50 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 2" (50 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.17 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 2-1/2" (65 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,160		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,266		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 2-1/2" (65 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.18 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 3" (80 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,190		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,318		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 3" (80 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.19 Pemasangan 1 m Pipa PVC AW ; DN. 4" (100 mm) + Isolasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PIPA PVC AW ; DN. 4" (100 mm) dan aksesoris		m'	1,5		
	Isolasi		m'	1,2		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.20 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 3/8"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,057		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,095		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 3/8" dan aksesoris		m'	1,5		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.21 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 1/2"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,067		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,111		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 1/2" dan aksesoris		m'	1,5		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.4.22 Pemasangan 1 m Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 5/8"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,135		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tembaga B280 Dia. 1/4" + 5/8" dan aksesoris		m'	1,5		
	Duct Tape		Gulung	0,5		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.5 Pemasangan Diffuser

Pemasangan *Diffuser* adalah proses pemasangan perangkat *outlet* udara pada sistem tata udara yang berfungsi mendistribusikan udara (dingin, panas, atau ventilasi) secara merata ke ruang bangunan. *Diffuser* dapat berupa *ceiling diffuser*, *slot diffuser*, atau *wall diffuser*, dan dipasang pada *ducting* sistem udara agar aliran udara optimal, nyaman, dan efisien. Jenis dan ukuran *diffuser* yang diatur dalam Surat Edaran ini merupakan beberapa yang umum sering digunakan.

5.5.5.1 Pemasangan 1 Unit Box Diffuser 250 x 250 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,090		
	Tukang	L.02	OH	0,151		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Box Diffuser 250 x 250 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.5.5.2 Pemasangan 1 Unit Box Diffuser 350 x 350 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,090		
	Tukang	L.02	OH	0,151		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Box Diffuser 350 x 350 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6 PEKERJAAN SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

Pekerjaan sistem proteksi kebakaran meliputi pekerjaan sistem perpipaan & aksesoris, hidran, sprinkler, APAR, pompa kebakaran, dan fire stop.

5.6.1 Sistem Perpipaan & Aksesoris

Pekerjaan perpipaan dan aksesoris pada sistem proteksi kebakaran meliputi pemasangan set PRV (*Pressure Reduce Valve*), MCV (*Main Control Valve*), BCV (*Butterfly Check Valve*), AAV (*Air Automation Ventilation*), *safety valve*, *flow meter*, *landing valve*, *orifice plate*.

5.6.1.1 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 50 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,512		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,855		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 50 mm dan aksesoris		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.2 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 65 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,636		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,062		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 65 mm dan aksesoris		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.3 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 80 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 80 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.4 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 100 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,012		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,690		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,169		
	Mandor	L.04	OH	0,056		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 100 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.5 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 150 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,524		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,545		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,254		
	Mandor	L.04	OH	0,085		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 150 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.6 Pemasangan 1 Unit PRV SET dia. 200 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,029		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,388		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,339		
	Mandor	L.04	OH	0,113		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET dia. 200 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.7 Pemasangan 1 Unit MCV Set dia. 80 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,457		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,763		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,076		
	Mandor	L.04	OH	0,025		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MCV Set dia. 80 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.8 Pemasangan 1 Unit MCV Set dia. 100 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,607		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,014		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,101		
	Mandor	L.04	OH	0,034		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MCV Set dia. 100 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.9 Pemasangan 1 Unit MCV Set dia. 150 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,917		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,531		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,153		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	MCV Set dia. 150 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.10 Pemasangan 1 Unit BCV Set dia. 50 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,255		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,425		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,014		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BCV Set dia. 50 mm dan aksesoris		Unit	1,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.11 Pemasangan 1 Unit BCV Set dia. 65 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,321		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,537		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,054		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BCV Set dia. 65 mm dan aksesoris		Unit	1,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.12 Pemasangan 1 Unit BCV Set dia. 80 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,381		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,636		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BCV Set dia. 80 mm dan aksesoris		Unit	1,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.13 Pemasangan 1 Unit BCV Set dia. 100 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,512		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,855		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BCV Set dia. 100 mm dan aksesoris		Unit	1,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.14 Pemasangan 1 Unit BCV Set dia. 150 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BCV Set dia. 150 mm dan aksesoris		Unit	1,3		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.15 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent dia. 50 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,093		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,155		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent dia. 50 mm dan aksesoris		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.16 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent dia. 80 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent dia. 80 mm dan aksesoris		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.17 Pemasangan 1 Unit Safety Valve dia. 100 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Safety Valve dia. 100 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.18 Pemasangan 1 Unit Safety Valve dia. 150 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,940		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,571		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,157		
	Mandor	L.04	OH	0,052		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Safety Valve dia. 150 mm dan aksesoris		Unit	1,30		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.19 Pemasangan 1 Unit Flow Meter Analog dia. 100 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,721		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,205		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,120		
	Mandor	L.04	OH	0,040		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flow Meter Analog dia. 100 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.20 Pemasangan 1 Unit Flow Meter Analog dia. 200 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flow Meter Analog dia. 200 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.21 Pemasangan 1 Unit Landing Valve 2,5"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,210		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,350		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Landing Valve 2,5" dan aksesoris		Unit	1,15		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.1.22 Pemasangan 1 Unit Orifice Plate dia. 25 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,064		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,107		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Orifice Plate dia. 25 mm dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2 Hidran & Springkler

Hidran dan springkler merupakan sistem proteksi kebakaran aktif berbasis air. Pekerjaan hidran dan springkler meliputi pemasangan unit springkler dengan berbagai tipe, hidran pilar, kotak hidran, dan siamese connection.

5.6.2.1 Pemasangan 1 Unit Sprinkler Head Pendant

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sprinkler Head dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.2 Pemasangan 1 Unit Sprinkler Head Upright

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sprinkler Head dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.3 Pemasangan 1 Unit Hydrant Pillar

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,269		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,119		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,212		
	Mandor	L.04	OH	0,071		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Hydrant Pillar dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.4 Pemasangan 1 Unit Indoor Hydrant Box (IHB)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,269		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,119		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,212		
	Mandor	L.04	OH	0,071		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Indoor Hydrant Box dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.5 Pemasangan 1 Unit Outdoor Hydrant Box (OHB)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,774		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,962		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,296		
	Mandor	L.04	OH	0,099		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Outdoor Hydrant Box dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.6 Pemasangan 1 Unit Siamesse Connection

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Siamesse Connection dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.2.7 Pemasangan 1 Unit Sprinkler Thermatic C02 3,5 Kg

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,154		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,256		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sprinkler Thermatic C02 3,5 Kg dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.3 APAP

Alat Pemadam Api Portabel (APAP) merupakan perangkat pemadam kebakaran portabel yang digunakan untuk memadamkan api pada tahap awal kebakaran. Pekerjaan APAP meliputi pemasangan APAP untuk berbagai kapasitas.

5.6.3.1 Pemasangan 1 Unit *Fire Extinguisher* 3 Kg

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,102		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,171		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Fire Extinguisher</i> 3 Kg dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.3.2 Pemasangan 1 Unit *Fire Extinguisher* 5 Kg

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,102		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,171		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Fire Extinguisher</i> 5 Kg dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.3.3 Pemasangan 1 Unit *Fire Extinguisher* 25 Kg

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,102		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,171		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Fire Extinguisher</i> 25 Kg dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.3.4 Pemasangan 1 Unit *Fire Extinguisher* 6 Kg

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,102		
	Tukang Listrik/Elektronik	L.02	OH	0,171		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Fire Extinguisher</i> 6 Kg dan aksesoris		Unit	1,10		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.4 Pompa Kebakaran

Pekerjaan pompa kebakaran meliputi pemasangan setiap jenis unit pompa kebakaran (*jockey*, elektrik, dan diesel) dan kelengkapan pendukungnya.

5.6.4.1 Pemasangan 1 Unit Jockey Fire Pump Vertical Multi Stage, 25 USGPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	6,338		
	Tukang Pipa	L.02	OH	10,585		
	Kepala Tukang	L.03	OH	1,058		
	Mandor	L.04	OH	0,353		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Jockey Fire Pump Vertical Multi Stage, 25 USGPM dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.4.2 Pemasangan 1 Unit Main Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.000 USGPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	22,821		
	Tukang Pipa	L.02	OH	38,112		
	Kepala Tukang	L.03	OH	3,811		
	Mandor	L.04	OH	1,270		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Main Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.000 USGPM dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.4.3 Pemasangan 1 Unit Diesel Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.000 USGPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	30,476		
	Tukang Pipa	L.02	OH	50,895		
	Kepala Tukang	L.03	OH	5,090		
	Mandor	L.04	OH	1,697		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Diesel Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.000 USGPM dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.4.4 Pemasangan 1 Unit Main Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.250 USGPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	25,098		
	Tukang Pipa	L.02	OH	41,913		
	Kepala Tukang	L.03	OH	4,191		
	Mandor	L.04	OH	1,397		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Main Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.250 USGPM dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.4.5 Pemasangan 1 Unit Diesel Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.250 USGPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	33,457		
	Tukang Pipa	L.02	OH	55,873		
	Kepala Tukang	L.03	OH	5,587		
	Mandor	L.04	OH	1,862		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Diesel Fire Pump Centrifugal End Suction, 1.250 USGPM dan aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

5.6.5 Fire Stop

Pemasangan *Fire Stop* adalah proses instalasi material atau sistem pada penetrasi dinding, lantai, atau plafon untuk mencegah penyebaran api, asap, dan gas berbahaya melalui celah atau lubang yang dibuat oleh pipa, kabel, atau *duct*. *Fire Stop* memastikan integritas tahan api dari konstruksi bangunan tetap terjaga sesuai dengan standar keselamatan kebakaran. Pemasangan dilakukan dengan menutup celah menggunakan *sealant*, *intumescent*, mortar tahan api, atau *firestop collar* yang sesuai dengan jenis penetrasi.

5.6.5.1 Pemasangan 1 m² Fire Stop Mortar + Rockwool

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,193		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,992		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,199		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fire Stop Mortar		kg	20		
	Rockwool Density 80kg/m3 t-40		m ²	1		
	Pelat Besi		m ²	1		
	Hollow 50 x 50mm		m	4		
	Suppport dan aksesoris		set	1		
	Fire Stop Mortar		kg	20		
	Rockwool Density 80kg/m3 t-40		m ²	1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6 PEKERJAAN PLAMING

Pekerjaan *plaming* adalah pekerjaan yang berkaitan dengan pemasangan pipa dan perlengkapannya untuk mengalirkan air bersih, air kotor dan air hujan. Pekerjaan *plaming* terdiri dari sistem air minum, sistem air limbah, bak kontrol, sistem perpipaan dalam gedung, aksesoris pipa dan sistem air hujan.

6.1 SISTEM AIR MINUM

Sistem air minum adalah sistem yang mencakup perencanaan, pengolahan dan pendistribusian air minum kepada masyarakat. Sistem Penyediaan Air Minum Jaringan Perpipaan (SPAM JP) diselenggarakan untuk menjamin kepastian kuantitas dan kualitas air minum. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan air minum.

6.1.1 Roof Water Tank

Roof Water Tank adalah tangki yang berfungsi untuk menampung air yang akan dipergunakan sesuai dengan kebutuhan. Disebut dengan *Roof Water Tank* karena tangki ini diletakkan di posisi atap bangunan. Material yang dipergunakan tangki ini umumnya menggunakan bahan *fiberglass*, *stainless* , *FRP* dan *GRP*.

6.1.1.1 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Fiberglass Kap. 2 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank Fiberglass Kapasitas 2 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,080		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.2 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Fiberglass Kap. 4 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank Fiberglass Kapasitas 4 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.3 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Fiberglass Kap. 12 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank Fiberglass Kapasitas 12 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,120		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.4 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Stainless Kap. 2 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank <i>Stainless</i> Kapasitas 2 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.5 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Stainless Kap. 4 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank <i>Stainless</i> Kapasitas 4 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.6 Pemasangan 1 Unit Roof Tank Stainless Kap. 12 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Roof Tank <i>Stainless</i> Kapasitas 12 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.7 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 0,7 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 0,7 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,020		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.8 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 1,5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 1,5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.9 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 2,5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 2,5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.10 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 3 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 3 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.11 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 4 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 4 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,010		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.12 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,010		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.13 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 5,5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,646		
	Tukang	L.02	OH	1,079		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 5,5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,010		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.14 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 6 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,762		
	Tukang	L.02	OH	1,272		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 6 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,010		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.15 Pemasangan 1 Unit Tangki Panel FRP Kap. 12 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki panel FRP kapasitas 12 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.16 Pemasangan 1 Unit Tangki Panel Stainless Steel Kap. 12 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki panel Stainless Steel kapasitas 12 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.17 Pemasangan 1 Unit Tangki Panel GRP Kap. 12 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,771		
	Tukang	L.02	OH	1,288		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki panel GRP kapasitas 12 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.18 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 0,5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 0,5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,020		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.19 Pemasangan 1 Unit Tangki Panel GRP Kap. 16 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,774		
	Tukang	L.02	OH	1,292		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,129		
	Mandor	L.04	OH	0,043		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki panel GRP kapasitas 16 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.1.20 Pemasangan 1 Unit Tangki Toren Kap. 2,2 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,023		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Toren Kapasitas 2,2 m ³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2 Pompa Transfer dan Booster

Pompa *transfer* adalah pompa yang berfungsi memindahkan cairan dari satu tempat ke tempat lain. Pompa *transfer* dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pendingin, air, minyak, dan solar.

Pompa air pendorong disebut juga pompa *booster*. Seperti namanya, jenis pompa ini berfungsi untuk meningkatkan tekanan air dalam sistem perpipaan yang memiliki perbedaan tekanan sehingga dapat direlokasi dari satu titik ke titik lain.

6.1.2.1 Pemasangan 1 Unit Pompa Transfer 150 lpm; Centrifugal End Suction

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Transfer 150 lpm (<i>Centrifugal End Suction</i>) + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.2 Pemasangan 1 Unit Pompa Booster 450 lpm; Centrifugal End Suction

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Booster 450 lpm (Centrifugal End Suction) + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.3 Pemasangan 1 Unit Pompa Booster 150 lpm; Vertical In Line – Packaged

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,417		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,696		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,070		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Booster 150 lpm (Vertical in Line - Packaged) + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.4 Pemasangan 1 Unit Pompa Jet 27 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jet 27 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.5 Pemasangan 1 Unit Pompa Jet 34 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jet 34 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.6 Pemasangan 1 Unit Pompa Jet 100 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jet 100 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.7 Pemasangan 1 Unit Pompa Lift 80 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,625		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,104		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Lift 80 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.8 Pemasangan 1 Unit Pompa Lift 250 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,218		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Lift 250 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,05		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.9 Pemasangan 1 Unit Pompa Jet 30 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jet 30 lpm + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,1		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.10 Pemasangan 1 Unit Pompa Transfer 500 lpm; *Centrifugal End Suction*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Transfer 500 lpm (<i>Centrifugal End Suction</i>) + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.11 Pemasangan 1 Unit Pompa Transfer 50 lpm; *Centrifugal End Suction*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,583		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,974		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,097		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Transfer 50 lpm (<i>Centrifugal End Suction</i>) + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.12 Pemasangan 1 Unit Pompa Transfer 450 lpm, Horizontal Centrifugal Pump

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Transfer 450 lpm (Horizontal Centrifugal Pump) + Material Bantu /Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.13 Pemasangan 1 Unit Pompa Centrifugal 900 lpm; Horizontal Centrifugal Pump

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Centrifugal 900 lpm + Material Bantu dan Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.14 Pemasangan 1 Unit Pompa Dosing Kapasitas 0.5 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Dosing Kapasitas 0.5 lpm + Material Bantu /Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.15 Pemasangan 1 Unit Pompa Dosing Kapasitas 1.5 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Dosing Kapasitas 1.5 lpm + Material Bantu /Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.16 Pemasangan 1 Unit Pompa Centrifugal 120 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Centrifugal 120 lpm + Material Bantu dan Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.17 Pemasangan 1 Unit Pompa Centrifugal 60 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Centrifugal 60 lpm + Material Bantu dan Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.2.18 Pemasangan 1 Unit Pompa Centrifugal 1000 lpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,217		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Centrifugal 1000 lpm + Material Bantu dan Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3 Filter

Filter air atau penyaring air adalah suatu alat yang berfungsi untuk menyaring dan menghilangkan kontaminan di dalam air dengan menggunakan penghalang atau media, baik secara proses fisika, kimia maupun biologi. *Filter* air dapat digunakan secara luas untuk irigasi, air minum, akuarium dan kolam renang.

6.1.3.1 Pemasangan 1 Unit Sand *Filter* Kap. 0,1 m³/hari

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,104		
	Tukang	L.02	OH	1,844		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sand <i>Filter</i> Kapasitas 0,1 m³/hari + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3.2 Pemasangan 1 Unit Sand Filter Kap. 14 m³/hari

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,625		
	Tukang	L.02	OH	9,394		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,939		
	Mandor	L.04	OH	0,282		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sand Filter Kapasitas 14 m³/hari + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3.3 Pemasangan 1 Unit Carbon Filter Kap. 0,1 m³/hari

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,104		
	Tukang	L.02	OH	1,844		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Carbon Filter Kapasitas 0,1 m³/hari + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3.4 Pemasangan 1 Unit Carbon Filter Kap. 0,6 m³/hari

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,625		
	Tukang	L.02	OH	9,394		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,939		
	Mandor	L.04	OH	0,282		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Carbon Filter Kapasitas 0,6 m³/hari + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3.5 Pemasangan 1 Unit Silika Filter Kap. 0,1 m³/hari

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,104		
	Tukang	L.02	OH	1,844		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Silika Filter Kapasitas 0,1 m³/hari + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.3.7 Pemasangan 1 m2 Tube Settler

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,2000		
	Tukang	L.02	OH	0,1000		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0100		
	Mandor	L.04	OH	0,0033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tube Settler		m2	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4 Ground Water Tank (Fiber)

Ground Water Tank merupakan penampungan air di dalam tanah dan pada umumnya terdapat di area bangunan yang berukuran besar seperti gedung perkantoran, *mall*, rumah sakit, *apartment*, hotel atau rumah-rumah mewah.

Ground Water Tank (GWT) merupakan sistem penyimpanan air bawah tanah yang semakin banyak digunakan pada berbagai jenis bangunan. Sistem ini memiliki banyak keunggulan dibandingkan metode penyimpanan air konvensional.

6.1.4.1 Pemasangan 1 Unit Priming Tank 500 liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,625		
	Tukang	L.02	OH	1,044		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,104		
	Mandor	L.04	OH	0,031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Priming Tank Fiber 500 liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4.2 Pemasangan 1 Unit Priming Tank 800 liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,667		
	Tukang	L.02	OH	1,113		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,111		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Priming Tank Fiber 800 liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4.3 Pemasangan 1 Unit Priming Tank 1.000 liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang	L.02	OH	1,218		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Priming Tank Fiber 1.000 liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4.4 Pemasangan 1 Unit *Priming Tank* 2.000 liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,833		
	Tukang	L.02	OH	1,392		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,139		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Priming Tank Fiber 2.000 liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4.5 Pemasangan 1 Unit *Pressure Tank* 1.000 Liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang	L.02	OH	1,218		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pressure Tank 1.000 liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.4.6 Pemasangan 1 Unit Tangki Anti Water Hammer

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,729		
	Tukang	L.02	OH	1,218		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,122		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tangki Anti Water Hammer + Material Bantu/Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.1.5 AGITATOR TANGKI

Mesin agitator merupakan mesin yang berperan dalam pengolahan produk dan merupakan peralatan mekanik yang berfungsi sebagai pengaduk. Agitator tangki dalam sistem SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) mengaduk atau mencampur air dengan bahan kimia di dalam tangki agar tercapai homogenitas dan proses pengolahan air berjalan efektif.

6.1.5.1 Pemasangan 1 Unit Agitator Tangki Pelarutan 200-300 rpm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,763		
	Tukang	L.02	OH	1,274		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,127		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Agitator Tangki Pelarutan 200-300 rpm + Material Bantu dan Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2 SISTEM AIR LIMBAH

Sistem air limbah adalah sistem yang digunakan untuk mengolah dan membuang air limbah dari rumah tangga, industri, dan tempat umum. Sistem air limbah dapat berupa sistem *septic tank*, IPAL, sistem

pembuangan air limbah umum, atau sistem pengolahan air limbah terpusat.

6.2.1 Sewage Treatment Plant (STP) / BioFilter

Sewage Treatment Plant (STP) merupakan sistem yang penting dalam pengelolaan air limbah untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Artikel ini akan menjelaskan secara komprehensif mengenai berbagai jenis Sewage Treatment Plant (STP), teknologi-teknologi yang digunakan dalam setiap jenis, serta penerapan di berbagai lingkungan.

6.2.1.1 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Fiberglass Kap. 2 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,324		
	Tukang	L.02	OH	2,211		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,221		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Fiberglass) Kap. 2 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.2 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Fiberglass Kap. 5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,304		
	Tukang	L.02	OH	5,518		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,552		
	Mandor	L.04	OH	0,166		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Fiberglass) Kap. 5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.3 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Fiberglass Kap. 10 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	6,667		
	Tukang	L.02	OH	11,133		
	Kepala Tukang	L.03	OH	1,113		
	Mandor	L.04	OH	0,334		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Fiberglass) Kap. 10 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.4 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Fiberglass Kap. 30 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	19,896		
	Tukang	L.02	OH	33,226		
	Kepala Tukang	L.03	OH	3,323		
	Mandor	L.04	OH	0,997		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Fiberglass) Kap. 30 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.5 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Precast Kap. 30 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	28,646		
	Tukang	L.02	OH	47,839		
	Kepala Tukang	L.03	OH	4,784		
	Mandor	L.04	OH	1,435		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Precast) Kap. 30 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.6 Pemasangan 1 Unit Sewage Treatment Plant (STP) Fiberglass Kap. 1 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,662		
	Tukang	L.02	OH	1,105		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,111		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Sewage Treatment Plant (STP) (Fiberglass) Kap. 1 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1.7 Pemasangan 1 Unit BioFilter Anaerobic Aerobic Clarifier Packed Kap. 50 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	19,895		
	Tukang	L.02	OH	33,225		
	Kepala Tukang	L.03	OH	3,323		
	Mandor	L.04	OH	1,108		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	BioFilter Anaerobic Aerobic Clarifier Packed Kap. 50 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.2 Bak Pengumpul (Sump Pit)

Bak pengumpul atau *Sump Pit* adalah bangunan yang berfungsi untuk menampung air dan material padat secara sementara. Bak ini juga dapat mencegah penyumbatan saluran dan memudahkan pembersihannya.

Fungsi *Sump Pit* menampung air dan material padat secara sementara, mencegah penyumbatan saluran, memudahkan pembersihan saluran, mengurangi kelembapan dan kebasahan di ruang bawah tanah serta mencegah banjir.

6.2.2.1 Pemasangan 1 Unit Pompa Sump Pit Air Kotor 100 m³/jam, Submersible Cutter Pump

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,442		
	Tukang	L.02	OH	0,738		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,074		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa <i>Sump Pit</i> (Submersible Cutter Pump) Kapasitas 100 m³/jam + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.2.2 Pemasangan 1 Unit Pompa Jenis *Submersible Cutter Pump* Kap. 75 LPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,440		
	Tukang	L.02	OH	0,736		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,074		
	Mandor	L.04	OH	0,025		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jenis <i>Submersible Cutter Pump</i> Kap. 75 LPM + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.2.3 Pemasangan 1 Unit Pompa Jenis *Submersible Cutter Pump* Kap. 100 LPM

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,445		
	Tukang	L.02	OH	0,744		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,074		
	Mandor	L.04	OH	0,025		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pompa Jenis <i>Submersible Cutter Pump</i> Kap. 100 LPM + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.3 Grease Trap

Grease Trap yaitu untuk mencegah agar air buangan yang mengandung lemak dan minyak tidak langsung masuk ke jalur perpipaan. Jika lemak dan minyak sampai menempel pada dinding pipa dapat menyebabkan sedimentasi yang membuat pipa tersumbat.

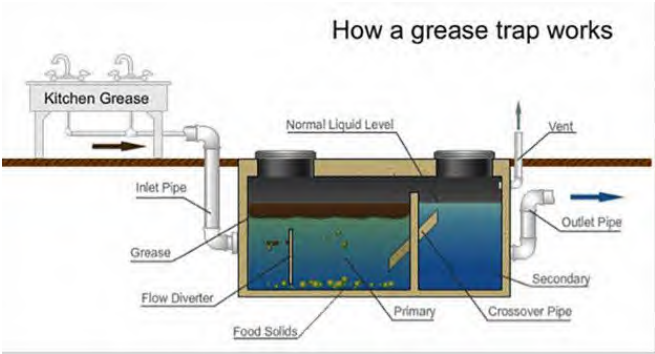
Grease Trap terdiri dari beberapa sekat/ kompartemen, yaitu:

- Sekat 1, terdapat saringan untuk menyaring kotoran/sampah.
- Sekat 2, tempat pemisahan minyak dan lemak dari air limbah. Minyak dan lemak akan mengapung di permukaan yang selanjutnya perlu dilakukan pengambilan manual secara rutin.

- Sekat 3, bagian air limbah yang sudah bersih dari kotoran, minyak dan lemak.

Spesifikasi *Grease Trap* meliputi:

- Memisahkan sampah/kotoran, minyak dan lemak dalam air limbah yang bersumber dari limbah dapur rumah tangga, kantin, atau restoran.
- Mencegah terjadinya penyumbatan pada pipa air limbah.
- Mengoptimalkan kinerja IPAL karena sampah/kotoran, minyak dan lemak dalam air limbah dapat disisihkan terlebih dahulu.



Gambar 6. 1 Detail *Grease Trap*

6.2.3.1 Pemasangan 1 Unit *Grease Trap Portable Fiberglass*, Kap. 30 Liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Grease Trap</i> Portable (Fiberglass) Kap. 30 Liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.3.2 Pemasangan 1 Unit Grease Trap Portable Stainless , Kap. 30 Liter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,250		
	Tukang	L.02	OH	0,418		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grease Trap Portable (Stainless) Kap. 30 Liter + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.3.3 Pemasangan 1 Unit Grease Trap Central Fiberglass, Kap. 5 m³

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,042		
	Tukang	L.02	OH	1,740		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,174		
	Mandor	L.04	OH	0,052		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Grease Trap Central (Fiberglass) Kap. 5 m³ + Material Bantu / Aksesoris		Unit	1,025		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2.1 Sumur Resapan

Sumur resapan adalah salah satu rekayasa teknik konservasi air berupa bangunan yang dibuat sedemikian rupa sehingga menyerupai bentuk sumur gali dengan kedalaman tertentu yang berfungsi sebagai tempat menampung air hujan yang jatuh di atas atap rumah atau daerah kedap air dan meresapkannya ke dalam tanah.

6.2.4.1 Pemasangan 1 Unit Sumur Resapan Air Limbah diameter 80 cm, t=100 cm (dengan Tutup Beton)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,121		
	Tukang	L.02	OH	0,203		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
1	Galian Tanah Biasa		m ³	1,327		
2	Urukan Tanah		m ³	0,130		
3	Buis Beton d=80cm, panjang 1 m		buah	1,000		
4	Ijuk		kg	4,500		
5	Batu pecah / kerikil		m ³	0,502		
6	Tutup Beton Bertulang					
	Beton		m ³	0,050		
	Tulangan		kg	5,024		
	Bekisting		m ²	0,502		
7	Pipa PVC 4" (Pipa Perforated)		m'	1,200		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

Catatan: Volume galian adalah untuk kedalaman 1 m dibawah pipa perforated. Untuk galian dan timbunan tanah diatas pipa perforated dihitung tersendiri tergantung kondisi dilapangan.

6.2.4.2 Pemasangan 1 Unit Sumur Resapan Air Limbah diameter 80 cm, t=100 cm (tanpa Tutup Beton)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,121		
	Tukang	L.02	OH	0,203		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
1	Galian Tanah Biasa		m ³	1,327		
2	Urukan Tanah		m ³	0,025		
3	Buis Beton d=80cm, panjang 1 m		buah	1,000		
4	Ijuk		kg	4,500		
5	Batu pecah / kerikil		m ³	0,502		
6	Pipa PVC 4" (Pipa Perforated)		m'	1,200		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

Catatan: Volume galian adalah untuk kedalaman 1 m dibawah pipa perforated. Untuk galian dan timbunan tanah diatas pipa perforated dihitung tersendiri tergantung kondisi dilapangan.

6.1 BAK KONTROL

Bak kontrol adalah wadah penampungan air limbah yang berfungsi untuk menampung limbah sementara untuk disalurkan dalam pembuangan akhir. Ukuran bak kontrol disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing saluran yang dibuat. Umumnya bak kontrol yang dibuat mempunyai dimensi 30 cm – 60 cm.

6.3.1 Pemasangan 1 Unit Bak Kontrol Pasangan Bata 30 cm x 30 cm Tinggi 35 cm dengan Tutup Beton

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,160		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,720		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,072		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bata Merah		Buah	40,0		
	Semen Portland		Kg	44,0		
	Pasir Pasang		m ³	0,07		
	Pasir Beton		m ³	0,06		
	Kerikil		m ³	0,07		
	Baja Tulangan		Kg	1,60		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.3.2 Pemasangan 1 Unit Bak Kontrol Pasangan Bata 45 cm x 45 cm Tinggi 50 cm dengan Tutup Beton

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	1,150		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bata Merah		Buah	70,0		
	Semen Portland		Kg	77,0		
	Pasir Pasang		m ³	0,13		
	Pasir Beton		m ³	0,09		
	Kerikil		m ³	0,02		
	Baja Tulangan		Kg	2,60		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.3.3 Pemasangan 1 Unit Bak Kontrol Pasangan Bata 60 cm x 60 cm Tinggi 65 cm dengan Tutup Beton

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	1,150		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bata Merah		Buah	123,00		
	Semen Portland		Kg	114,00		
	Pasir Pasang		m ³	0,184		
	Pasir Beton		m ³	0,120		
	Kerikil		m ³	0,033		
	Baja Tulangan		Kg	4,850		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.2 SISTEM PERPIPAAN DALAM GEDUNG

Sistem perpipaan dalam gedung yang diatur dalam Surat Edaran ini meliputi pemasangan pipa PVC, pemasangan pipa galvanis, pemasangan pipa PPR (*Poly Propylene Random*), pemasangan pipa *black steel*, pemasangan pipa tanah, pemasangan pipa HDPE, pemasangan pipa DCI (*Ductile Cast Iron*) dan pemasangan pipa karbon.

6.4.1 Pipa PVC

Pipa PVC paling banyak digunakan untuk mengalirkan air, saluran udara dan saluran pembuangan limbah rumah tangga.

Pipa PVC standar yaitu jenis pipa yang paling umum di pasaran dan terbagi menjadi dua kelas berdasarkan aplikasinya: kelas AW dan kelas D. Pipa PVC kelas AW memiliki ketebalan paling tinggi dan mampu menahan tekanan air hingga 10 bar. Pipa PVC AW berfungsi menyalurkan air bersih karena tahan terhadap tekanan kuat dari pompa air dan ketinggian tandon air. Pipa PVC kelas D digunakan untuk menyalurkan air kotor atau air limbah.

Pipa PVC JIS yaitu jenis pipa PVC yang mengikuti standar *Japanese Industrial Standard* (JIS). Perbedaan utama antara pipa PVC JIS dan juga pipa PVC standar terletak pada ketebalan dan warnanya.

Pipa PVC JIS memiliki ketebalan lebih daripada pipa PVC standar, sehingga tingkat keamanannya lebih tinggi. Warna pipa PVC JIS juga berbeda, yaitu memiliki warna abu-abu.

Pipa PVC JIS terbagi menjadi dua kelas, yaitu kelas VP dan kelas VU. Kelas Rucika JIS VP untuk aplikasi air bersih dengan tekanan maksimum 10 bar, sedangkan kelas VU untuk aplikasi air limbah tanpa tekanan.

6.4.1.1 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,017		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,028		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.2 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.3 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.4 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,040		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,068		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.5 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.6 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,063		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,104		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.7 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,077		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,129		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.8 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.9 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,123		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,205		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.10 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,152		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,254		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,025		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.11 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.12 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,246		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.13 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,306		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,511		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,051		
	Mandor	L.04	OH	0,015		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.14 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,367		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,613		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,061		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.15 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,427		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,713		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,071		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.16 Pemasangan 1 m’ pipa PVC AW, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,488		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,815		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,081		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC AW ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.17 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,040		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,067		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.18 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.19 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,063		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,104		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.20 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,077		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,129		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.21 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.22 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,123		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,205		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.23 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,152		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,254		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,025		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.24 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.25 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,246		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,411		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.26 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,306		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,511		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,051		
	Mandor	L.04	OH	0,015		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.27 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,367		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,613		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,061		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.28 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,427		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,713		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,071		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.1.29 Pemasangan 1 m’ pipa PVC D, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,488		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,814		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,081		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC D ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,450		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2 Pipa Galvanis

Pipa galvanis adalah pipa yang terbuat dari baja dan dilapisi seng untuk melindungi dari korosi. Pipa ini sering digunakan untuk instalasi listrik, air, dan gas. Klasifikasi pipa galvanis yang diatur dalam Surat Edaran ini adalah pemasangan pipa galvanis MED dan SCH. Pipa galvanis MED merupakan pipa galvanis baja yang dilapisi seng melalui proses galvanisasi untuk mencegah korosi. Pipa galvanis MED meliputi pemasangan pipa galvanis diameter 15 mm hingga 400 mm. Pipa galvanis SCH meliputi pemasangan pipa galvanis SCH diameter 15 mm hingga 400 mm. Salah satu yang paling umum digunakan, Schedule 40 memiliki ketebalan dinding yang lebih besar dibandingkan dengan Schedule 10. Produk pipa dengan Schedule 40 umumnya digunakan untuk berbagai kebutuhan konstruksi, termasuk untuk mengalirkan air, gas, dan minyak.

6.4.2.1 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.2 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.3 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.4 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.5 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,104		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,174		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.6 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,230		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.7 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,171		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,285		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.8 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,238		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,397		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.9 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.10 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,394		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,658		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,066		
	Mandor	L.04	OH	0,020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.11 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,473		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,790		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.12 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,629		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,051		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.13 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,315		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.14 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,944		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,576		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.15 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,102		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,840		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.16 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis MED CLASS, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,258		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,101		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis MED CLASS ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.17 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.18 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.19 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.20 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.21 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,104		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,174		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.22 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,230		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.23 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,171		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,285		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.24 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,238		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,397		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.25 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.26 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,394		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,658		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,066		
	Mandor	L.04	OH	0,020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.27 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,473		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,790		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.28 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,629		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,051		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.29 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,315		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.30 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,944		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,576		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.31 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,102		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,840		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.2.32 Pemasangan 1 m’ Pipa Galvanis SCH 40, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,258		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,101		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa galvanis SCH 40 ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,500		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3 Pipa PPR (Poly Propylene Random)

Terbuat dari *polypropylene random copolymer*, pipa PPR juga sering disebut sebagai pipa air panas karena seringkali digunakan sebagai jalur perpipaan untuk air bersih dengan suhu tinggi. Terdapat beberapa variasi pipa PPR tergantung pada tekanan kerja dan suhu kerjanya, semakin tinggi tekanan kerja atau suhu kerjanya maka ketebalannya makin tinggi. Dimulai dari PN 10 untuk air dingin bertekanan, hingga PN 20 atau bahkan lebih untuk air panas.

6.4.3.1 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,021		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,035		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.2 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.3 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,073		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.4 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,090		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.5 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,065		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.6 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,077		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,129		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.7 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,108		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,181		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,018		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.8 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,216		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.9 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,173		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,289		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.10 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 10, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 10 ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.11 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,021		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,035		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.12 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,052		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.13 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,073		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.14 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,090		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.15 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,065		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.16 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,088		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,147		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.17 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,108		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,181		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,018		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.18 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,216		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.19 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,173		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,289		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.3.20 Pemasangan 1 m’ pipa PPR PN 20, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,435		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PPR PN 20 ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,650		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4 Pipa BS (*Black Steel*)

Pipa hitam adalah pipa yang tidak diberi lapisan pelindung tambahan. Warna hitamnya berasal dari oksida besi yang terbentuk selama proses produksi. Pipa ini sering digunakan untuk instalasi gas dan sistem pemanas, karena tahan terhadap suhu tinggi. Namun, pipa hitam rentan terhadap korosi, sehingga kurang cocok untuk penggunaan di lingkungan yang lembap atau terkena air. Pipa besi hitam memiliki kekuatan dan daya tahan yang sangat baik terhadap tekanan dan beban berat. Ini membuatnya ideal untuk digunakan dalam aplikasi yang membutuhkan kemampuan menangani tekanan tinggi, seperti sistem pipa air dan gas.

6.4.4.1 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.2 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.3 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.4 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.5 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,104		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,174		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.6 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,230		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.7 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,171		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,285		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.8 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,238		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,397		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.9 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.10 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,394		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,658		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,066		
	Mandor	L.04	OH	0,020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.11 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,473		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,790		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.12 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,629		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,051		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.13 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,315		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.14 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,944		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,576		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.15 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,102		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,840		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.16 Pemasangan 1 m’ pipa BS MED CLASS, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,258		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,101		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS MED CLASS ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.17 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,058		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 1/2" (15 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.18 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 3/4" (20 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.19 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,069		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,115		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 1" (25 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.20 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 1-1/4" (32 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.21 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,104		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,174		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 1-1/2" (40 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.22 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,230		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 2" (50 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.23 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,171		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,285		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 2-1/2" (65 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.24 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,238		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,397		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,040		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 3" (80 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.25 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 4" (100 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.26 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,394		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,658		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,066		
	Mandor	L.04	OH	0,020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 5" (125 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.27 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,473		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,790		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 6" (150 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.28 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,629		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,051		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 8" (200 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.29 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,315		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 10" (250 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.30 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,944		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,576		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 12" (300 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.31 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,102		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,840		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,184		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 14" (350 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.4.32 Pemasangan 1 m’ pipa BS SCH 40, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,258		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,101		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa BS SCH 40 ; DN. 16" (400 mm) + fitting & aksesoris		m'	1,550		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.5 Pipa Tanah

Pipa tanah adalah pipa PVC atau besi cor yang digunakan dalam instalasi pipa untuk menghilangkan air kotor atau kontaminasi dari toilet. Pipa tanah berbeda dari pipa pembuangan air limbah biasa karena umumnya berdiameter lebih besar dan dirancang khusus untuk membuang limbah padat dari toilet. Sebagian besar instalasi pipa terdiri dari kombinasi saluran tanah dan air limbah dan masing-masing memiliki karakteristik dan persyaratannya sendiri.

6.4.5.1 Pemasangan 1 m’ Pipa Air Limbah Jenis Pipa Tanah, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,060		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,030		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tanah, DN. 6" (150 mm)		m'	1,60		
	Semen Portland		Kg	0,96		
	Pasir Pasang		m ³	0,013		
	Pasir Urug		m ³	0,011		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.5.2 Pemasangan 1 m’ Pipa Air Limbah Jenis Pipa Tanah, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,080		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Tanah, DN. 8" (200 mm)		m'	1,60		
	Semen Portland		Kg	35,00		
	Pasir Pasang		m ³	0,014		
	Pasir Urug		m ³	0,014		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4.6 Pipa HDPE/PE

Pipa HDPE/PE dalam proses kajian untuk pemutakhiran Surat Edaran ini

6.4.7 Pipa DCI (Ductile Cast Iron)

Pipa DCI (Ductile Cast Iron) dalam tahap kajian untuk pemutakhiran Surat Edaran ini.

6.4.8 Pipa Karbon

Pipa DCI karbon dalam tahap kajian untuk pemutakhiran Surat Edaran ini.

6.3 AKSESORIES PIPA

Aksesoris pipa yang diatur dalam Surat Edaran ini meliputi pemasangan *gate valve*, pemasangan *ball valve*, pemasangan *check valve*, pemasangan *strainer*, pemasangan *floater valve*, pemasangan *foot valve*, pemasangan *flexible joint*, pemasangan *butterfly valve*, pemasangan *globe valve*, pemasangan *pressure gauge*, pemasangan *water meter*, pemasangan *clean out*, pemasangan *roof drain*, pemasangan *floor clean out (FCO)*, pemasangan *vent cap*, pemasangan *pressure reduce valve (PRV)*, pemasangan *automatic air vent (AAV)*, pemasangan *vent out*, pemasangan *water level control (WLC)* dan pengkabelan, pemasangan *pressure switch*.

6.5.1 Gate valve

Gate valve adalah katup yang berfungsi untuk mengatur aliran fluida, seperti gas, air, atau minyak. Katup ini sering dipasang pada Perpipaan dalam area IPA (Instalasi Pengolahan Air) – *indoor installation*, dan jaringan distribusi (penempatan dalam *street box* dan bak beton).



Gambar 6. 2 Contoh Variasi Gate Valve

6.5.1.1 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.2 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.3 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.4 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.5 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.6 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.7 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.8 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.9 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.10 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.11 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.12 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.13 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.14 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 10 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 10 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.15 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 12 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 12 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.16 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.17 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.18 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.19 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.20 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.21 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.22 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.23 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.24 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.25 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.26 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.27 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.28 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.29 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 16 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 16 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.30 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 20 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 20 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.31 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 20 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 20 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.32 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 20 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 20 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.33 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 20 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 20 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.34 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 25 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 25 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.35 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 25 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 25 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.1.36 Pemasangan 1 Unit *gate valve* 25 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Gate valve</i> 25 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2 **Ball Valve**

Ball Valve adalah jenis katup atau *valve* yang digunakan untuk mengatur aliran fluida, seperti air atau gas. Nama *ball valve* sendiri berasal dari bentuknya yang menyerupai bola. *Ball valve* memiliki bola berlubang di tengahnya yang berputar untuk mengontrol aliran fluida.



6.5.2.1 **Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 1/2" (15 mm)**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.2 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.3 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.4 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.5 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.6 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.7 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.8 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.2.9 Pemasangan 1 Unit *ball valve*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Ball valve</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3 *Check Valve*

Check valve atau katup satu arah adalah komponen yang mengatur aliran fluida ke satu arah. *Check valve* juga disebut *non-return valve* (NRV). Fungsi *check valve* mencegah aliran balik fluida, menjaga aliran fluida tetap stabil, mencegah kontaminasi pada aliran air, menurunkan tekanan dalam sistem perpipaan, pemecah vakum (*vacuum breaker*).

6.5.3.1 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.2 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.3 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.4 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.5 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.6 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.7 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.8 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.9 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.10 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.11 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.12 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.13 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.14 Pemasangan 1 Unit *check valve* 10 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 10 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.15 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.16 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.17 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.18 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.19 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.20 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.21 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.22 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.3.23 Pemasangan 1 Unit *check valve* 16 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Check valve</i> 16 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4 *Strainer*

Strainer adalah suatu perangkat mekanis yang digunakan untuk menghilangkan padatan dari cairan atau gas yang mengalir dalam pipa dengan memanfaatkan elemen *Filter* sebagai penyaringnya. Alat ini merupakan komponen yang sangat penting dalam sistem perpipaan. *Strainer* berfungsi untuk menahan serpihan seperti: kerak, karat, logam las dan kotoran lainnya masuk ke dalam proses. Selain dapat melindungi peralatan dari potensi kerusakan yang disebabkan oleh partikel-partikel asing yang terbawa oleh fluida, *strainer* juga berfungsi menghasilkan cairan atau gas yang lebih bersih dan baik mutunya.

6.5.4.1 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.2 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.3 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.4 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.5 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.6 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.7 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.8 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.9 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.10 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.11 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.12 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.13 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.14 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.15 Pemasangan 1 Unit *strainer* 10 K, DN 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,678		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,368		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 10 K ; DN 14" (350 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.16 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.17 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.18 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.19 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.20 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.21 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.22 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.23 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.4.24 Pemasangan 1 Unit *strainer* 16 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Strainer</i> 16 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5 *Floater valve*

Floater valve adalah sistem katup *valve* yang berfugsi untuk membuka dan menutup aliran air ke dalam penampungan air secara otomatis. Dengan menggunakan *float valve* tidak perlu lagi membuka *valve* secara manual untuk pengisian ataupun pembuangan air.



6.5.5.1 Pemasangan 1 Unit *floate*r valve, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floate</i> r valve ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.2 Pemasangan 1 Unit *floate*r valve, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floate</i> r valve ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.3 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.4 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.5 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.6 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.7 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.8 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.9 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.10 Pemasangan 1 Unit *float*er valve, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Float</i> er valve ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.11 Pemasangan 1 Unit *floate*r valve, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floate</i> r valve ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.12 Pemasangan 1 Unit *floate*r valve, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floate</i> r valve ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.13 Pemasangan 1 Unit *floater valve*, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floater valve</i> ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.5.14 Pemasangan 1 Unit *floater valve*, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floater valve</i> ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6 **Foot Valve**

Foot valve adalah salah satu jenis katup yang digunakan dalam sistem perpipaan untuk mengatur aliran fluida dengan prinsip kerja gravitasi dimana mencegah benda-benda yang tidak diinginkan masuk bersamaan dengan terhisapnya air. *Foot valve* dirancang untuk memungkinkan aliran fluida satu arah, sementara mencegah aliran balik atau mundurnya aliran fluida ke dalam sumur atau sumber air. *Foot valve* sering digunakan dalam aplikasi penyedotan air, irigasi, sistem sumur, dan aplikasi industri lainnya.

6.5.6.1 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.2 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.3 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.4 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,148		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,247		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,025		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.5 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.6 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.7 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.8 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.9 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.10 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.11 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.12 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.13 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.14 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.6.15 Pemasangan 1 Unit *foot valve*, DN 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,678		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,368		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Foot valve</i> ; DN 14" (350 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7 *Flexible Joint*

Flexible joint adalah salah satu komponen pada jaringan instalasi perpipaan air yang memiliki peran sangat penting. Fungsi *Flexible joint* digunakan sebagai pentolerir bagi tekanan udara yang masuk ke dalam pipa. Dengan adanya *flexible joint* yang diaplikasikan pada sambungan-sambungan pipa air, maka apabila akan dilakukan pemasangan kembali komponen-komponen perpipaan seperti valve, reducer, maupun pemasangan pompa setelah dilakukan maintenance atau inspeksi, maka tidak akan mengalami kesulitan karena *flexible joint* merupakan sambungan yang dapat memberikan kelenturan pada pipa. *Flexible joint* ini berfungsi untuk mengurangi regangan pipa supaya tidak terjadi patahan yang berakibat pada pecahnya pipa. Pemasangan *flexible joint* biasanya pada ujung pipa untuk mengantisipasi terjadinya regangan pipa.

6.5.7.1 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 10 K, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 10 K ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.2 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 10 K, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 10 K ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.3 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.4 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.5 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.6 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.7 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.8 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.9 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.10 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.11 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 10 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 10 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.12 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 10 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 10 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.13 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.14 Pemasangan 1 Unit flexible joint 10 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,650		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,756		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,276		
	Mandor	L.04	OH	0,083		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 10 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.15 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.16 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.17 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.18 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.19 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.20 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.21 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.22 Pemasangan 1 Unit flexible joint 20 K, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flexible joint 20 K ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.23 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 20 K, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 20 K ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.7.24 Pemasangan 1 Unit *flexible joint* 20 K, DN 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,678		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,368		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Flexible joint</i> 20 K ; DN 14" (350 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8 *Butterfly valve*

Butterfly valve tipe *flanged* adalah jenis *valve* yang memiliki *flange* terpasang di bagian akhir *valve*. Mereka dirancang untuk dipasang langsung ke dalam sistem pipa dengan menggunakan baut, menghubungkan *valve* ke pipa dengan cara yang kuat dan tahan lama. *Butterfly valve* banyak digunakan dalam aplikasi di mana diperlukan pengendalian aliran yang cepat dan efisien. Katup berukuran besar sering dilengkapi dengan aktuator tipe *gearbox*, di mana *handwheel* terhubung ke stem melalui *gearbox*. Hal ini mengurangi kekuatan yang diperlukan untuk mengoperasikan katup, sehingga cocok untuk aplikasi industri yang membutuhkan penyesuaian aliran yang lebih besar.

6.5.8.1 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.2 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.3 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.4 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.5 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.6 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.7 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.8 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.9 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.8.10 Pemasangan 1 Unit butterfly valve, DN 14" (350 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,678		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,368		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Butterfly valve ; DN 14" (350 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9 Globe Valve

Globe valve adalah jenis valve yang sistem penutupnya ke arah bawah. Dengan arah gerak linier, valve ini bukan hanya dapat membuka dan menutup aliran secara penuh, melainkan juga bisa digunakan untuk mengatur debit aliran tersebut sehingga kadang disebut juga globe control valve. Lebih jelasnya, globe valve dapat menghentikan, memulai, dan mengatur aliran fluida. Poin inilah yang menjadi salah satu perbedaan globe valve dan gate valve. Karena gate valve hanya dapat digunakan untuk membuka dan menutup aliran saja.

6.5.9.1 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.2 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.3 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.4 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 1-1/4" (32 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.5 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 1-1/2" (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.6 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.7 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,433		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.8 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.9 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.10 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,788		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,316		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.11 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.9.12 Pemasangan 1 Unit *Globe valve*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Globe valve</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10 *Pressure Gauge*

Pressure Gauge merupakan sebuah alat yang digunakan sebagai penanda besarnya tekanan fluida yang bisa berupa gas atau cairan didalam sebuah alat proses atau perpipaan. Pada *Pressure Gauge* yang memiliki case material *stainless* mempunyai kelebihan dibandingkan dengan case material yang blackstell yaitu dapat digunakan dilokasi yang berdekatan dengan sumber getaran serta dapat diisi *glycerine* (cairan) sebagai peredam getaran pada jarum dan pelumas gear dalam *Pressure Gauge* sehingga produk lebih awet dan tahan lama. *Pressure Gauge* jenis ini cocok digunakan untuk mengukur tekanan udara/gas, air limbah, *steam*, dan *chemical*.

6.5.10.1 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 16 K + *Gate valve*, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 16 K DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1/2" (15 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.2 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 16 K + *Gate valve*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 16 K DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1" (25 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.3 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 16 K + *Gate valve*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 16 K DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 2" (50 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.4 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 16 K + *Gate valve*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 16 K DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
	<i>Gate valve</i> DN 3" (80 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.5 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 16 K + *Gate valve*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 16 K DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
	<i>Gate valve</i> DN 4" (100 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.6 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 25 K + *Gate valve*, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 25 K DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1/2" (15 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.7 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 25 K + *Gate valve*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 25 K DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1" (25 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.8 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 25 K + *Gate valve*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 25 K DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 2" (50 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.9 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 25 K + *Gate valve*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 25 K DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
	<i>Gate valve</i> DN 4" (100 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.10 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 25 K + *Gate valve* DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 25 K DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
	<i>Gate valve</i> DN 3" (80 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.11 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 40 K + *Gate valve* DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 40 K DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1/2" (15 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.10.12 Pemasangan 1 Unit *Pressure Gauge* 40 K + *Gate valve* DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Gauge</i> 40 K DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
	<i>Gate valve</i> DN 1" (25 mm)		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11 *Water meter*

Watermeter atau meter air adalah perangkat pengukur yang digunakan untuk mengukur jumlah air yang mengalir melalui suatu pipa atau saluran. *Watermeter* biasanya terpasang pada sambungan pipa air di rumah, bangunan, atau instalasi industri untuk menghitung penggunaan air dengan akurat.



6.5.11.1 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,087		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.2 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,131		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 3/4" (20 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.3 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 1“ (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.4 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,157		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 1-1/2“ (40 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.5 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.6 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,471		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.7 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.8 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,945		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,579		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,158		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.9 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.10 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,628		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,263		
	Mandor	L.04	OH	0,079		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.11 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,886		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,315		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.12 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,678		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,368		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 16" (400 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.13 Pemasangan 1 Unit flow meter analog 10 K, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flow Meter Analog 10 K; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.14 Pemasangan 1 Unit flow meter analog 10 K, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,175		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flow Meter Analog 10 K; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.11.15 Pemasangan 1 Unit *water meter*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,207		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,346		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Water meter</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12 *Clean Out*

Clean Out adalah penutup pipa air yang dapat dibuka dan ditutup kembali. *Clean out* juga bisa merujuk pada aksesoris pipa PVC yang berfungsi untuk menutup dan membuka saluran. Ada dua macam jenis *clean out* yang digunakan dalam saluran, yaitu:

- *FLoor Clean Out* : adalah *acesories* pada instalasi *plumbing* yang berfungsi sebagai lubang bilamana terjadi penyumbatan pada instalasi pipa dan terdapat pada ujung instalasi , serta terpasang pada lantai.
- *Ceilling Clean Out* : adalah *acesories* pada instalasi *plumbing* yang berfungsi sebagai lubang bilamana terjadi penyumbatan pada instalasi pipa dan terdapat pada ujung instalasi , serta terpasang diatas *Ceilling*.



6.5.12.1 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.2 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,115		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,193		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.3 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.4 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,244		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,408		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.5 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,305		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,509		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,051		
	Mandor	L.04	OH	0,015		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.6 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,367		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,612		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,061		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.12.7 Pemasangan 1 Unit *clean out*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,488		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,815		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,082		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Clean out</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13 **Roof Drain**

Roof Drain adalah sistem pembuangan air hujan yang dipasang di atap bangunan. Berfungsi untuk mengalirkan air hujan secara efisien, mencegah genangan dan kerusakan struktural. *Roof drain* biasanya terbuat dari bahan tahan korosi untuk ketahanan jangka panjang, menjaga keberlanjutan dan keamanan bangunan. *Roof Drain* memiliki fungsi utama untuk mengalirkan air hujan dari atap bangunan secara efisien. Dengan sistem pembuangan yang dirancang khusus, *roof drain* mencegah genangan air, melindungi struktur atap dan bangunan dari kerusakan. Fungsinya esensial untuk menjaga keberlanjutan dan keamanan bangunan dalam berbagai kondisi cuaca.



6.5.13.1 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,231		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.2 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,173		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,289		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.3 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,208		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,348		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.4 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,269		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,449		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,045		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.5 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,344		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,575		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,057		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 5" (125 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.6 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,413		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,690		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,069		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.7 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,550		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,919		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,092		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.8 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,688		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,149		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,115		
	Mandor	L.04	OH	0,034		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 10" (250 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.13.9 Pemasangan 1 Unit *roof drain*, DN 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,824		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,376		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,138		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Roof drain</i> ; DN 12" (300 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14 **Floor Clean Out (FCO)**

Floor Clean Out pada dasarnya merupakan penutup berulir yang dipasang pada lubang drainase di lantai. Jika kita membuka tutup *floor clean out* ini maka kita akan melihat saluran pipa pembuangan.

Floor cleanout umumnya berbentuk bulat dan harus memiliki ukuran yang sama dengan pipa pembuangan yang akan dipasang. Tutup *floor cleanout* harus dipasang ±2,5 cm dari permukaan lantai atau permukaan tanah. Penutup *floor cleanout* dirancang demikian agar mudah dibersihkan dan mudah diakses jika terjadi penyumbatan pada saluran pembuangan.

Floor Cleanout ini umumnya digunakan pada ruangan atau area yang memiliki sistem pipa pembuangan di bawah tanah. Cocok digunakan baik di kamar mandi, ruang *locker* atau ruang ganti, dan dimanapun yang memerlukan sistem drainase dan dapat menahan masuknya benda padat ke dalam sistem pembuangan air pada area atau ruangan tersebut.

6.5.14.1 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,138		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,231		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14.2 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,173		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,289		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14.3 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,208		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,348		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14.4 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,269		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,449		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,045		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14.5 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 6" (150 mm)

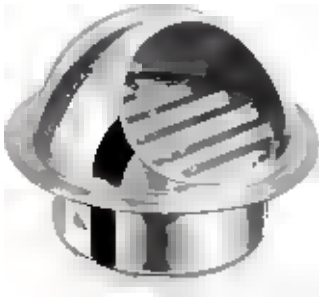
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,413		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,690		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,069		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.14.6 Pemasangan 1 Unit *floor clean out*, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,550		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,919		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,092		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Floor Clean out</i> ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,250		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.15 *Vent Cap*

Vent Cap adalah tutup ventilasi yang berfungsi untuk menutup pipa pembuangan udara. *Vent cap* juga dapat digunakan sebagai bagian dari *air diffuser* untuk mengarahkan udara dingin ke arah yang diinginkan. *Vent cap* biasanya digunakan di luar ruangan.



6.5.15.1 Pemasangan 1 Unit *vent cap*, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Vent cap</i> ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.15.2 Pemasangan 1 Unit *vent cap*, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Vent cap</i> ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.15.3 Pemasangan 1 Unit *vent cap*, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,244		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,408		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Vent cap</i> ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16 *Pressure Recude Valve* (PRV)

Pressure Recude Valve (PRV) umumnya digunakan dalam aplikasi komersial maupun industri, untuk mengontrol aliran cairan atau gas dalam pipa dan mengatur tekanan dalam suatu sistem. Perangkat ini mengurangi tekanan cairan atau gas yang melewatinya, memastikan bahwa tekanan tersebut tidak melebihi tekanan operasi maksimum. *Pressure reduce valve* merupakan salah satu bagian dari sistem perpipaan yang digunakan untuk mengalirkan udara atau cairan gas dalam pipa dan mengatur tekanan dalam suatu sistem perpipaan.

6.5.16.1 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,521		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,871		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,087		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16.2 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,636		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,062		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,106		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 2-1/2" (65 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16.3 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,764		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,276		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,128		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16.4 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,021		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,706		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,171		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16.5 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,542		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,575		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,257		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.16.6 Pemasangan 1 Unit PRV, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	3,392		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,339		
	Mandor	L.04	OH	0,102		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	PRV SET ; DN 8" (200 mm) + Material Bantu		Unit	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17 Automatic Air Vent (AAV)

6.5.17.1 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,024		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,040		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 1/2" (15 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17.2 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 1" (25 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17.3 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17.4 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,183		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,306		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17.5 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,244		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,408		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.17.6 Pemasangan 1 Unit Automatic Air Vent, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,365		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,610		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,061		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Automatic Air Vent ; DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,150		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.18 Vent Out

6.5.18.1 Pemasangan 1 Unit vent out, DN 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,157		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Vent out ; DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.19 Water Level Control (WLC) & Pengkabelan

Water Level Control (WLC) dan pengkabelan merupakan perangkat otomatis yang dirancang untuk memantau dan mengendalikan tingkat air dalam tangki atau sumur. Dengan sensor yang sensitif, perangkat ini secara cerdas mengatur aliran air, mencegah kelebihan atau kekurangan air. Water Level Controller membawa kemudahan dan efisiensi dalam pengelolaan pasokan air.

Water level controller (WLC) atau pengontrol level air adalah alat yang berfungsi untuk memantau dan mengontrol ketinggian air dalam tangki atau bak air. Alat ini dapat menghemat energi dengan cara mematikan motor secara otomatis saat tangki penuh.



6.5.19.1 Pemasangan 1 Unit WLC & pengkabelan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,192		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,320		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	WLC dan Pengkabelan + Material Bantu		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.20 Pressure Switch

Pressure Switch adalah alat yang digunakan untuk mengontrol operasi pompa, kompresor, dan mesin lainnya. Pressure Switch berfungsi untuk mempertahankan sebuah tekanan kerja yang sudah diset pada tekananan-tekanan tertentu sehingga bisa memperkirakan sumber tekanan yang diterima dan tekanan yang dibuang. Fungsi dari pressure switch yaitu untuk membuat kontak listrik otomatis saat tekanan sudah mencapai batas tekanan yang sudah diset, outputnya untuk membuka/menutup otomatis solenoid valve, menghidupkan/mematikan mesin/pompa secara otomatis atau menyalakan alarm/lampu indicator safety secara otomatis saat terjadi kelebihan tekanan.

6.5.20.1 Pemasangan 1 Unit *pressure switch*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure switch</i> + Material Bantu		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.20.2 Pemasangan 1 Unit *Pressure Instrumentation*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,129		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,215		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,021		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Pressure Instrumentation</i> + Material Bantu		Unit	1,050		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.21 *Header* Pipa PVC

Header pipa PVC adalah rangkaian instalasi gas pipa yang berisi meter atau alat untuk mengukur pemakaian gas; katup pengaman dan *valve* yang berfungsi untuk menutup dan membuka aliran gas khususnya untuk pipa PVC.

6.5.21.1 Pemasangan 1 m’ Header Pipa PVC AW, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,244		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,408		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Header Pipa PVC AW DN 4" (100 mm) + Material Bantu		m’	1,300		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.22 Header Pipa Galvanis MED CLASS

Header Pipa Galvanis MED CLASS adalah rangkaian instalasi gas pipa galvanis yang berisi meter atau alat untuk mengukur pemakaian gas, katup pengaman dan valve yang berfungsi untuk menutup dan membuka aliran.

6.5.22.1 Pemasangan 1 Unit Header Pipa Galvanis MED CLASS, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,317		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,529		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Header Pipa Galvanis MED CLASS DN 4" (100 mm)		m’	2,500		
	Flange pipa DN 100 mm		buah	2,000		
	Flange buta DN 100 mm		buah	2,000		
	Pipa percabangan 1 set		set	2,000		
	Mur baut M16		buah	16,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.22.2 Pemasangan 1 Unit *Header Pipa* Galvanis MED CLASS, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,474		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,791		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,079		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Header Pipa</i> Galvanis MED CLASS DN 6" (150 mm)		m'	2,500		
	Flange pipa DN 150 mm		buah	2,000		
	Flange buta DN 150 mm		buah	2,000		
	Pipa percabangan 1 set		set	2,000		
	Mur baut M20		buah	16,000		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.22.3 Pemasangan 1 Unit *Header Pipa* Galvanis MED CLASS, DN 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,631		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,054		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,035		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Header Pipa</i> Galvanis MED CLASS DN 8" (200 mm)		m'	2,500		
	Flange pipa DN 200 mm		buah	2,000		
	Flange buta DN 200 mm		buah	2,000		
	Pipa percabangan 1 set		set	2,000		
	Mur baut M20		buah	24,000		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.22.4 Pemasangan 1 Unit *Header Pipa Galvanis MED CLASS, DN 10" (250 mm)*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,790		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,320		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Header Pipa Galvanis MED CLASS DN 10" (250 mm)</i>		m'	2,500		
	Flange pipa DN 250 mm		buah	2,000		
	Flange buta DN 250 mm		buah	2,000		
	Pipa percabangan 1 set		set	2,000		
	Mur baut M22		buah	24,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.23 *Header Pipa Black Steel (BS)*

Header Pipa Black Steel (BS) adalah rangkaian pipa yang digunakan untuk mengalirkan rangkaian instalasi gas pipa galvanis yang berisi meter atau alat untuk mengukur pemakaian gas, katup pengaman dan *valve* yang berfungsi untuk menutup dan membuka aliran.

6.5.23.1 Pemasangan 1 m' *Header Pipa BS SCH 40, DN 8" (200 mm)*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,193		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,219		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Header Pipa BS SCH 40 DN 8" (200 mm) + Material Bantu</i>		m'	1,400		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.23.2 Pemasangan 1 m’ Header Pipa BS SCH 40, DN 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,375		
	Tukang Pipa	L.02	OH	2,750		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,275		
	Mandor	L.04	OH	0,083		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Header Pipa BS SCH 40 DN 10" (250 mm) + Material Bantu		m’	1,400		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.24 Dop PVC

Dop PVC berfungsi untuk menutup pipa PVC baik untuk keperluan saringan pipa saluran air hujan, kamar mandi ataupun lubang biopori. Cap PVC atau yang biasa disebut juga dengan dop PVC berfungsi untuk menutup saluran pipa pada ujung pipa yang tdak dihubungkan lagi.

6.5.24.1 Pemasangan 1 Unit DOP PVC, DN 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Dop PVC DN 3" (80 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.24.2 Pemasangan 1 Unit DOP PVC, DN 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,062		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,103		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Dop PVC DN 4" (100 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.24.3 Pemasangan 1 Unit DOP PVC, DN 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,095		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,159		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Dop PVC DN 6" (150 mm) + Material Bantu		Unit	1,100		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.24.4 Pemasangan 1 Unit DOP PVC, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,048		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,080		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Dop PVC DN 2" (50 mm) + Material Bantu		Unit	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.25 TEE STUB IN

6.5.25.1 Pemasangan 1 Buah Tee Stub In Ø 8" x 4" (200 x 100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tee Stub In Ø 8" x 4" (200 x 100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.25.2 Pemasangan 1 Buah Tee Stub In 45° Ø 10" x 8" (250 x 200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tee Stub In 45° Ø 10"x 8" (250 x 200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.25.3 Pemasangan 1 Buah Tee Stub In 45° Ø 8" x 8" (200 x 200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tee Stub In 45° Ø 8"x 8" (200 x 200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.26 TEE Y (AIR LIMBAH)

6.5.26.1 Pemasangan 1 Buah Tee Y Ø 3" x 2" (80 x 50 mm) Galvanized

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tee Y Ø 3" x 2" (80 x50 mm) Galvanized		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.27 KNEE

6.5.28 ELBOW

6.5.29 REDUCER

6.5.29.1 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 10" x 8" (250 x 200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 10" x 8" (250 x 200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.2 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 10" x 6" (250 x 150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 10" x 6" (250 x 150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.3 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 8" x 3" (200 x 80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 8" x 3" (200 x 80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.4 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 6" x 4" (150 x 100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 6" x 4" (150 x 100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.5 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 6" x 1- 1/2" (150 x 40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 6" x 1- 1/2" (150 x 40 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.6 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 3" x 2" (80 x 50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 3" x 2" (80 x 50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.7 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 4" x 3" (100 x 80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 4" x 3" (100 x 80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.8 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 3" x 2" (80 x 50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 3" x 2" (80 x 50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.9 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 8" x 2" (200 x 50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 8" x 2" (200 x 50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/ Tackel		Hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.10 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 4" x 2" (100 x 50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 4" x 2" (100 x 50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.29.11 Pemasangan 1 Buah Reducer Ø 6" x 4" (150 x 100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Reducer Ø 6" x 4" (150 x 100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/ Tackel		Hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.30 SOCKET

6.5.30.1 Pemasangan 1 Buah Socket Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Socket Ø 3/4" (20mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.30.2 Pemasangan 1 Buah Socket Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Socket Ø 2" (50mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.30.3 Pemasangan 1 Buah Socket Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Socket Ø 3" (80mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.31 SDD (SOCKET DRAT DALAM)

6.5.32 SDR (SOCKET DRAT LUAR)

6.5.33 NOZZLE

6.5.33.1 Pemasangan 1 Buah Nozzle dengan lubang Ø 10 mm pada besi tebal 4 mm*, secara semi-Mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0050		
	Mandor	L.04	OH	0,0005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Nozzle		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Bor listrik (portable)		Jam	0,035		
	Generator (D): Genset 5 kW		Jam	0,035		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

Catatan: **) Untuk Ø dan ketebalan yang dibor lainnya dihitung: HSP = (Ø lubang/10)^2 x tebal pelat yg dibor/4 xAHSP(La.13.e.2))

6.5.34 FLANGE

6.5.34.1 Pemasangan 1 Buah Flange Adaptor Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,2160		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,1080		
	Mandor	L.04	OH	0,0220		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Adaptor Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.2 Pemasangan 1 Buah Flange Adaptor Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,1060		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,0530		
	Mandor	L.04	OH	0,0110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Adaptor Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.3 Pemasangan 1 Buah Flange Adaptor Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Adaptor Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.4 Pemasangan 1 Buah Flange Adaptor Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Adaptor Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.5 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,6560		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,3280		
	Mandor	L.04	OH	0,0660		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.6 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,3260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,1630		
	Mandor	L.04	OH	0,0330		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 10" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.7 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.8 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.9 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripod/tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.10 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.11 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.12 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.13 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 1-1/2" (40 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.14 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0280		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,0140		
	Mandor	L.04	OH	0,0030		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 1-1/4" (32 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.15 Pemasangan 1 Buah Blind Flange Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,3260		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,1630		
	Mandor	L.04	OH	0,0330		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Blind Flange Ø 10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.16 Pemasangan 1 Buah Blind Flange Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Blind Flange Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.17 Pemasangan 1 Buah Blind Flange Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,1060		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,0530		
	Mandor	L.04	OH	0,0110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Blind Flange Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.18 Pemasangan 1 Buah Blind Flange Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Blind Flange Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.19 Pemasangan 1 Buah Blind Flange Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Blind Flange Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.20 Pemasangan 1 Buah Wall pipe dan puddle flange Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Wall pipe dan puddle flange Ø 8" (200mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa tripot/tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.21 Pemasangan 1 Buah Fitting Flange PVC Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Fitting Flange PVC Ø3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.22 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.23 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.24 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.25 Pemasangan 1 Buah Flange Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Ø 24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.26 Pemasangan 1 Buah Flange Bell End Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Bell End Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.27 Pemasangan 1 Buah Flange Bell End Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Bell End Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.34.28 Pemasangan 1 Buah Flange Bell End Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Bell End Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35 BEND

6.5.35.1 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,028		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.2 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.3 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 3" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.4 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.5 Pemasangan 1 Buah Bend All Flange Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend All Flange Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.6 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.7 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 1-1/4" (20 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.8 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0200		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,0100		
	Mandor	L.04	OH	0,0020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 3/4" (20 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.9 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0350		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,0170		
	Mandor	L.04	OH	0,0030		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.10 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.11 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.12 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.13 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.14 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.15 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,5		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.16 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,5		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.17 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,5		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.18 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,6		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.19 Pemasangan 1 Buah Bend 45° Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 45° Ø 24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.20 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.21 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.22 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.23 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.24 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.25 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.26 Pemasangan 1 Buah Bend 90° Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend 90° Ø 24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.27 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 30° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 30° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.28 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 45° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 45° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.29 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 90° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 90° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.30 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 45° Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 45° Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.31 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 90° Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 90° Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.32 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 45° Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 45° Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.35.33 Pemasangan 1 Buah Bend PVC 90° Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend PVC 90° Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.36 BACK PRESSURE VALVE

6.5.36.1 Pemasangan 1 Buah Back Pressure Valve Ø 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Back Pressure Valve Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37 AIR VALVE

6.5.37.1 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,714		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,857		
	Mandor	L.04	OH	0,171		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,300		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.2 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,412		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,206		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.3 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 1-1/2 " (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,211		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 1-1/2 " (40 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.4 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,263		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.5 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,329		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,165		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.6 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,515		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,257		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.7 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,429		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,715		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,100		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.8 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,857		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,929		
	Mandor	L.04	OH	0,186		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,400		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.37.9 Pemasangan 1 Buah Air Valve Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,000		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,000		
	Mandor	L.04	OH	0,200		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Air Valve Ø 12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/ Tackel & handle crane 2 T		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.38 ADAPTOR

6.5.38.1 Pemasangan 1 Buah Adaptor Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Adaptor Ø 3/4" (20 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.39 UNION

6.5.39.1 Pemasangan 1 Buah Union Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Union Ø 3/4" (20 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.40 NIPPLE

6.5.40.1 Pemasangan 1 Buah Double Nipple Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Double Nipple Ø3/4" (20 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.41 GIBOULT JOINT

6.5.41.1 Pemasangan 1 Buah Giboult Joint Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Giboult Joint Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.42 STREET BOX

6.5.42.1 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.42.2 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.42.3 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.4 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.5 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.6 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.7 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.8 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.9 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.10 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.11 Pemasangan 1 Buah Street Box Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Ø 24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.12 Pemasangan 1 Buah Street Box Cast Iron Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,263		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Cast Iron Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.13 Pemasangan 1 Buah Street Box Cast Iron Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,412		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,206		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Cast Iron Ø 3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.42.14 Pemasangan 1 Buah Street Box Cast Iron Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,515		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,257		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Street Box Cast Iron Ø 4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43 BEND FLANGE

6.5.43.1 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45 ° Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.43.2 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.43.3 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.4 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.5 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.6 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.7 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.8 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.9 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.10 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.11 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.43.12 Pemasangan 1 Buah Bend Flange 45° Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Bend Flange 45° Ø24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44 STUB FLANGE

6.5.44.1 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.44.2 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.44.3 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.4 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.5 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.6 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.7 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.8 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.9 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.10 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.11 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.44.12 Pemasangan 1 Buah Stub Flange Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Stub Flange Ø24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45 FLANGE SPIGOT

6.5.45.1 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø 2" (50 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.45.2 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø 2-1/2" (65 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.45.3 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø3" (80 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.4 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø4" (100 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.5 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø6" (150 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.6 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø8" (200 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,029		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.7 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø10" (250 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.8 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø12" (300 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.9 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø16" (400 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.10 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø18" (450 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,500		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.11 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø20" (500 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.45.12 Pemasangan 1 Buah Flange Spigot Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Flange Spigot Ø24" (600 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,193		
	Mobile Crane < 3 ton		hari	0,096		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	

6.5.46 CLAMP SADDLE

6.5.46.1 Pemasangan 1 Buah Clamp Saddle Ø 2" x 1/2" (50 mm x 15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Clamp Saddle Ø 2" x 1/2" (50 mm x 15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.46.2 Pemasangan 1 Buah Clamp Saddle Ø 3" x 1/2" (80 mm x 15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Clamp Saddle Ø 3" x 1/2" (80 mm x 15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.46.3 Pemasangan 1 Buah Clamp Saddle Ø 4" x 1/2" (100 mm x 15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Clamp Saddle Ø 4" x 1/2" (100 mm x 15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.47 MALE THREADED COMPRESSION ELBOW

6.5.47.1 Pemasangan 1 Buah Male Threaded Compression Elbow HDPE Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Male Threaded Compression Elbow HDPE Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.48 FEMALE THREADED ELBOW

6.5.48.1 Pemasangan 1 Buah Female Threaded Elbow GIP Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Female Threaded Elbow GIP Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.49 COMPRESSION ELBOW

6.5.49.1 Pemasangan 1 Buah Compression Elbow HDPE Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Compression Elbow HDPE Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.50 PLUG KRAN

6.5.50.1 Pemasangan 1 Buah Plug Kran (Brass) Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plug Kran (Brass) Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.51 DOUBLE NIPPLE

6.5.51.1 Pemasangan 1 Buah Double Nipple (Brass) Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Double Nipple (Brass) Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5.52 DOP GIP

6.5.52.1 Pemasangan 1 Buah DOP Female Threaded Tee GIP Ø 1/2” (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	DOP Female Threaded Tee GIP Ø 1/2" (15 mm)		Buah	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.4 SISTEM AIR HUJAN

Sistem air hujan adalah sistem yang mengumpulkan, menyimpan, dan mendistribusikan air hujan.

6.6.1 Sumur Resapan

Sumur resapan adalah lubang buatan yang berfungsi menampung air hujan dan meresapkannya ke dalam tanah. Sumur resapan merupakan salah satu solusi untuk mengelola air, terutama di daerah perkotaan yang berisiko banjir. Fungsi sumur resapan adalah mengurangi aliran permukaan dan mencegah terjadinya genangan air.

6.6.1.1 Pembuatan 1 Unit Sumur Resapan Air Hujan diameter 80 cm, t=100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,086		
	Tukang	L.02	OH	0,143		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
1	Galian Tanah Biasa		m ³	1,006		
2	Buis Beton d=80cm		buah	1,000		
3	Batu pecah / kerikil		m ³	0,050		
4	Tutup Beton Bertulang					
	Beton		m ³	0,050		
	Tulangan		kg	5,024		
5	Bekisting		m ²	0,502		
6	Pipa PVC 4"		m'	0,200		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.5 SAMBUNGAN RUMAH

Sambungan rumah (SR) adalah jaringan pipa dan perlengkapannya yang menghubungkan pipa distribusi utama dengan instalasi air di rumah atau bangunan pelanggan. Sambungan rumah merupakan sistem pendistribusi air minum dari jaringan PDAM sampai ke titik pemakaian di rumah. Umumnya sambungan rumah terdiri dari pipa cabang dari pipa distribusi utama, stop kran/katup (untuk buka tutup aliran air), *water meter* (meter air) untuk mengukur pemakaian, pipa persil (pipa dari meter ke rumah), kran pelanggan atau sambungan ke instalasi plambing rumah. Fungsi sambungan rumah adalah menyalurkan air bersih ke rumah pelanggan, mengukur pemakaian air sebagai dasar penagihan, mengontrol aliran air ke masing-masing pelanggan.

6.7.1 Sambungan Rumah Air Minum

Sambungan rumah air minum yang dilakukan meliputi pekerjaan persiapan, penyambungan dan pekerjaan *finishing*. Metode pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan meliputi:

- a. Pekerjaan persiapan
 - Mempersiapkan alat kerja dan bahan sambungan rumah air minum.
- b. Pekerjaan penyambungan
 - Pemasangan *clamp saddle* pada pipa jaringan distribusi bagi (JDB);

- Merangkai *clamp saddle* yang sudah terpasang pada pipa Jaringan Distribusi Bagi (JDB) dengan pipa dan aksesoris sambungan rumah lainnya;
 - Pemasangan *box meter* sambungan rumah.
- c. Pekerjaan *finishing*
Meliputi pekerjaan perapihan jalur sambungan rumah.

6.7.1.1 Pemasangan 1 Unit Sambungan Rumah Air Minum dia. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,060		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,060		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.7.1.2 Pemasangan 1 Unit Sambungan Rumah Air Minum dia. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,067		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,067		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.7.1.3 Pemasangan 1 Unit Sambungan Rumah Air Minum dia. 2-1/2" (60 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,071		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,071		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.7.1.4 Pemasangan 1 Unit Sambungan Rumah Air Minum dia. 3" (75 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,076		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,076		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

6.7.1.5 Pemasangan 1 Unit Sambungan Rumah Air Minum dia. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,083		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,083		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.1.1 Pemasangan 1 m2 *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 6 cm f'c 20 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) secara manual

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,100		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 6 cm f'c 20 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,003		
	Pasir beton		m ³	0,060		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.1.2 Pemasangan 1 m² *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 6 cm f'c 25 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) secara manual

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,100		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 6 cm f'c 25 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,003		
	Pasir beton		m ³	0,060		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.1.3 Pemasangan 1 m2 *Paving Block* (Blok Beton) Natural Tebal 6 cm f'c 20 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) secara semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,100		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,050		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 6 cm f'c 20 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,003		
	Pasir beton		m ³	0,060		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Stamper Kodok 150 kg*)		hari	0,01175		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator).

7.1.1.4 Pemasangan 1 m2 *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 6 cm f'c 25 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) secara semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,100		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,050		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 6 cm f'c 25 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,003		
	Pasir beton		m ³	0,060		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Stamper Kodok 150 kg*)		hari	0,01175		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator).

7.1.1.5 Pemasangan 1 m² *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 8 cm *f*c 20 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) secara manual

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,100		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 8 cm <i>f</i> c 20 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,004		
	Pasir beton		m ³	0,096		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.1.6 Pemasangan 1 m² *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 8 cm *f*c 25 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) secara manual

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,100		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 8 cm <i>f</i> c 25 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,004		
	Pasir beton		m ³	0,096		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.1.7 Pemasangan 1 m² *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 8 cm *f’c* 20 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) secara semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,100		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,050		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 8 cm <i>f’c</i> 20 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,004		
	Pasir beton		m ³	0,096		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Stamper Kodok 150 kg*)		hari	0,01286		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator).

7.1.1.8 Pemasangan 1 m² *Paving block* (Blok Beton) Natural Tebal 8 cm *f’c* 25 MPa dan Pengunci Topi Uskup untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) secara semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,100		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,050		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Paving block</i> Tebal 8 cm <i>f’c</i> 25 MPa		m ²	1,050		
	Pasir <i>filler</i>		m ³	0,004		
	Pasir beton		m ³	0,096		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Stamper Kodok 150 kg*)		hari	0,01286		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator).

7.1.2 Pemasangan Kanstin

Kanstin digunakan sebagai penguat tepi jalan yang dipasang paving blok / konblok. Dalam Surat Edaran ini diatur pemasangan kanstin

dengan menggunakan kupingan dan tanpa kupingan untuk jaan lingkungan (jalan lokal) serta jalan akses (jalan kolektor).

7.1.2.1 Pemasangan 1 m' Kanstin, tebal 10x20x40 cm dengan kupingan untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0333		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0167		
	Mandor	L.04	OH	0,0017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kanstin uk 10x20x40 beton f'c 20 MPa		buah	2,5000		
	Semen Portland		kg	1,2854		
	Pasir beton		kg	7,2244		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.2.2 Pemasangan 1 m' Kanstin, tebal 15x40x60 cm dengan kupingan untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0333		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0167		
	Mandor	L.04	OH	0,0017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Kanstin uk 15x40x60 beton f'c 25 MPa		buah	1,6667		
	Semen Portland		kg	1,9282		
	Pasir beton		kg	10,8366		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.2.3 Pemasangan 1 m' Kanstin, tebal 10x20x40 cm tanpa kupingan untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0333		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0167		
	Mandor	L.04	OH	0,0017		
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					
B	Bahan					
	Kanstin uk 10x20x40 beton f'c 20 MPa		buah	2,4000		
	Semen Portland		kg	1,6282		
	Pasir beton		kg	9,1509		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.1.2.4 Pemasangan 1 m' Kanstin, tebal 15x40x60 cm tanpa kupingan untuk Jalan Akses/ Penghubung (Jalan Kolektor)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0333		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0167		
	Mandor	L.04	OH	0,0017		
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					
B	Bahan					
	Kanstin uk 15x40x60 beton f'c 25 MPa		buah	1,6333		
	Semen Portland		kg	2,4423		
	Pasir beton		kg	13,7264		
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.2 JALAN BETON

Menurut SE Dirjen Cipta Karya Nomor 16 Tahun 2020, Jalan beton atau perkerasan kaku (rigid pavement) digunakan dengan mengacu pada kriteria teknis sebagai berikut:

- a. Kondisi tanah normal (CBR 6%)
- b. Jenis kendaraan bermotor yang melewati adalah sepeda motor, kendaraan ringan, kendaraan berat (6%) dari total LHR
- c. Lalu lintas harian rata-rata 250-500 kendaraan/hari
- d. Tingkat kemiringan (geometrik) datar (0%-8%), bukit (>8%-25%) dan gunung (>25%-45%)
- e. Tipe kawasan perdesaan dan perkotaan
- f. Tidak disarankan pada tanah lunak, gambut dan tanah ekspansif.

7.2.1.1 1 m3 Beton Kurus f'c 10 MPa secara Semi Mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,1000		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,2750		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0275		
	Mandor	L.04	OH	0,1100		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Semen Portland		kg	279		
	Pasir Beton		kg	873		
	Agregat Kasar uk 38 mm		kg	909		
	Air		liter	195		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0177		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1355		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan *)					
	Molen 0,35 m ³		hari	0,1475		
	Tandon Air kap. 2 m ³		hari	0,7554		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) **CATATAN** HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator)

7.2.1.2 1 m3 Beton Kurus f'c 10 MPa menggunakan Ready Mixed

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,4400		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,1100		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0110		
	Mandor	L.04	OH	0,0440		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Beton f'c 10 MPa		m ³	1,0200		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0177		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1355		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

7.2.2 Pembuatan Perkerasan Beton

Metode pelaksanaan perkerasan beton atau *rigid pavement* dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu:

1. Mempersiapkan lapis tanah dasar, yaitu dengan melakukan perataan dan pemadatan tanah serta menebarkan lapis pondasi agregat kelas B setebal 15 cm;
2. Memasang bekisting untuk pengecoran beton;

7.2.2.1 1 m³ Perkerasan Beton Sc 3,5 MPa (Setara *f_c* 25 MPa) untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,2300		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,2875		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0288		
	Mandor	L.04	OH	0,1230		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	<i>Semen Portland</i>		kg	383		
	Pasir Beton		kg	764		
	Agregat Kasar		kg	934		
	Air		liter	195		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0324		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1486		
	<i>Joint Sealant</i>		kg	0,6250		
	<i>Curing Compound</i>		liter	1,3333		
	Polytene 125 mikron		kg	0,5556		
	Zat aditif		kg	1,2000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan *)					
	Molen 0,35 m ³ + <i>Automatic feeder</i>		hari	0,1475		
	Tandon Air Kap. 2 m ³		hari	0,7568		
	<i>Concrete Vibrator</i>		hari	0,0861		
	<i>Concrete Cutter</i>		hari	0,0068		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) **CATATAN** HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator)

7.2.2.2 1 m3 Perkerasan beton Sc 3,8 MPa (Setara f_c 30 MPa) untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,2800		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,3000		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0300		
	Mandor	L.04	OH	0,1280		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Semen Portland		kg	428		
	Pasir Beton		kg	731		
	Agregat Kasar		kg	930		
	Air		liter	195		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0252		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1159		
	Joint Sealant		kg	0,6250		
	Curing Compound		liter	1,0000		
	Polytene 125 mikron		kg	0,4167		
	Dowel diameter 25 mm (BjTP)		kg	38,7836		
	Tie bar diameter 16 mm (BjTS)		kg	6,6290		
	Zat aditif		kg	1,2000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan *)					
	Molen 0,35 m3 + Automatic feeder		hari	0,1475		
	Tandon Air Kap. 2 m ³		hari	0,9448		
	Concrete Vibrator		hari	0,0861		
	Concrete Cutter		hari	0,0072		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) **CATATAN** HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator)

7.2.2.3 1 m3 Perkerasan beton Sc 3,5 MPa (Setara *f_c* 25 MPa) untuk Jalan Lingkungan (Jalan Lokal) *Ready Mixed*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,4600		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,1150		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0115		
	Mandor	L.04	OH	0,0460		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Beton <i>f_c</i> 25 MPa		m ³	1,0200		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0324		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1486		
	<i>Joint Sealant</i>		kg	0,6250		
	<i>Curing Compound</i>		liter	1,3333		
	Polytene 125 mikron		kg	0,5556		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan *)					
	<i>Concrete Vibrator</i>		hari	0,0861		
	<i>Concrete Cutter</i>		hari	0,0068		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) **CATATAN** HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator)

7.2.2.4 1 m³ Perkerasan beton Sc 3,8 MPa (Setara *f_c* 30 MPa) untuk Jalan Akses/Penghubung (Jalan Kolektor) *Ready Mixed*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,4800		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,1200		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,0120		
	Mandor	L.04	OH	0,0480		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Beton <i>f_c</i> 30 MPa		m ³	1,0200		
	Kayu kaso 5/7 kelas II		m ³	0,0252		
	Multiplek 12 mm		lembar	0,2546		
	Paku 7 cm		kg	0,1159		
	<i>Joint Sealant</i>		kg	0,6250		
	<i>Curing Compound</i>		liter	1,0000		
	Polytene 125 mikron		kg	0,4167		
	Dowel diameter 25 mm (BjTP)		kg	38,7836		
	<i>Tie bar</i> diameter 16 mm (BjTS)		kg	6,6290		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan *)					
	<i>Concrete Vibrator</i>		hari	0,0861		
	<i>Concrete Cutter</i>		hari	0,0072		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) **CATATAN** HSD alat sudah termasuk operator alatnya (tanpa pembantu operator)

8. DRAINASE JALAN

Drainase jalan adalah bangunan yang berfungsi mengalirkan air hujan dan air buangan dari jalan ke tempat yang lebih rendah. Drainase jalan berfungsi untuk menjaga jalan tetap kering dan tidak tergenang air. Fungsi drainase jalan adalah mencegah kerusakan jalan akibat genangan air, mencegah erosi tanah di sekitar jalan, menjaga kesehatan lingkungan, mengurangi risiko terjadinya bencana banjir, membantu menjaga sanitasi, membantu melindungi dan memperpanjang usia dari sarana-sarana yang ada.

8.1 SALURAN U-DITCH

Saluran U-ditch adalah saluran air berbentuk huruf U yang terbuat dari beton precast. Saluran ini berfungsi sebagai drainase atau irigasi. Keunggulan u-ditch adalah tahan beban berat dan cuaca ekstrem, tidak mudah retak, mencegah banjir dan genangan air.

8.1.1 Saluran U-Ditch dengan Lantai Kerja 10 MPa

8.1.1.1 1 m' Saluran U-Ditch 30x30x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0976		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0976		
	Mandor	L.04	OJ	0,0049		
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0250		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0500		
	U-Ditch 30 x 30 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,0976		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.2 1 m' Saluran U-Ditch 30x40x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1131		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1131		
	Mandor	L.04	OJ	0,0057		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0250		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0500		
	U-Ditch 30 x 40 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1131		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.3 1 m' Saluran U-Ditch 40x40x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1251		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1251		
	Mandor	L.04	OJ	0,0063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 40 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1251		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.1.4 1 m' Saluran U-Ditch 40x50x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1359		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1359		
	Mandor	L.04	OJ	0,0068		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 50 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1359		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.5 1 m' Saluran U-Ditch 40x60x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1424		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1424		
	Mandor	L.04	OJ	0,0071		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1424		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.6 1 m' Saluran U-Ditch 50x50x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1481		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1481		
	Mandor	L.04	OJ	0,0074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 50 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1481		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.7 1 m' Saluran U-Ditch 50x60x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1986		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1986		
	Mandor	L.04	OJ	0,0099		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1986		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.8 1 m' Saluran U-Ditch 50x70x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2035		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2035		
	Mandor	L.04	OJ	0,0102		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 70 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2035		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.9 1 m' Saluran U-Ditch 60x60x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2158		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2158		
	Mandor	L.04	OJ	0,0108		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2158		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.10 1 m' Saluran U-Ditch 60x70x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2160		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2160		
	Mandor	L.04	OJ	0,0108		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 70 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2160		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.11 1 m' Saluran U-Ditch 60x80x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2184		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2184		
	Mandor	L.04	OJ	0,0109		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 80 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2184		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.12 1 m' Saluran U-Ditch 80x60x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2202		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2202		
	Mandor	L.04	OJ	0,0110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0550		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1100		
	U-Ditch 80 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2202		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.13 1 m' Saluran U-Ditch 80x80x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9045		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2261		
	Mandor	L.04	OJ	0,0452		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 10 MPa		m ³	0,0545		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1090		
	U-Ditch 80 x 80 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2261		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.14 1 m' Saluran U-Ditch 80x100x120 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9525		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2381		
	Mandor	L.04	OJ	0,0476		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0545		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1090		
	U-Ditch 80 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2381		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.15 1 m' Saluran U-Ditch 100x100x120 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9651		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2413		
	Mandor	L.04	OJ	0,0483		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0665		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1330		
	U-Ditch 100 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2413		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.16 1 m' Saluran U-Ditch 100x120x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9841		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2460		
	Mandor	L.04	OJ	0,0492		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0665		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1330		
	U-Ditch 100 x 120 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2460		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.17 1 m' Saluran U-Ditch 120x120x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1034		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2758		
	Mandor	L.04	OJ	0,0552		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0770		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1540		
	U-Ditch 120 x 120 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2758		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.18 1 m' Saluran U-Ditch 120x140x120 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1259		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2815		
	Mandor	L.04	OJ	0,0563		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0770		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1540		
	U-Ditch 120 x 140 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2815		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.19 1 m' Saluran U-Ditch 140x140x120 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2795		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3199		
	Mandor	L.04	OJ	0,0640		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0885		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1770		
	U-Ditch 140 x 140 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3199		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.20 1 m' Saluran U-Ditch 150x100x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1408		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2852		
	Mandor	L.04	OJ	0,0570		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0960		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,1920		
	U-Ditch 150 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2852		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.21 1 m' Saluran U-Ditch 150x150x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2919		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3230		
	Mandor	L.04	OJ	0,0646		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0955		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,1910		
	U-Ditch 150 x 150 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3230		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.22 1 m' Saluran U-Ditch 150x170x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2956		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3239		
	Mandor	L.04	OJ	0,0648		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0955		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1910		
	U-Ditch 150 x 170 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3239		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.23 1 m' Saluran U-Ditch 160x160x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3267		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3317		
	Mandor	L.04	OJ	0,0663		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0995		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1990		
	U-Ditch 160 x 160 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3317		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.24 1 m' Saluran U-Ditch 160x180x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3469		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3367		
	Mandor	L.04	OJ	0,0673		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0985		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,1970		
	U-Ditch 160 x 180 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3367		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.25 1 m' Saluran U-Ditch 180x180x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3488		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3372		
	Mandor	L.04	OJ	0,0674		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,1125		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,2250		
	U-Ditch 180 x 180 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3372		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.26 1 m' Saluran U-Ditch 180x200x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3649		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3412		
	Mandor	L.04	OJ	0,0682		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,1125		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,2250		
	U-Ditch 180 x 200 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3412		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.1.27 1 m' Saluran U-Ditch 200x200x120 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3788		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3447		
	Mandor	L.04	OJ	0,0689		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,1725		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,3450		
	U-Ditch 200 x 200 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3447		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2 Saluran U-Ditch dengan Lantai Kerja 7,5 MPa

8.1.2.1 1 m' Saluran U-Ditch 30x30x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0976		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0976		
	Mandor	L.04	OJ	0,0049		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0250		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0500		
	U-Ditch 30 x 30 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,0976		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.2 1 m' Saluran U-Ditch 30x40x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1131		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1131		
	Mandor	L.04	OJ	0,0057		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0250		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0500		
	U-Ditch 30 x 40 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1131		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.3 1 m' Saluran U-Ditch 40x40x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1251		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1251		
	Mandor	L.04	OJ	0,0063		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 40 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1251		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.4 1 m' Saluran U-Ditch 40x50x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1359		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1359		
	Mandor	L.04	OJ	0,0068		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 50 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1359		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.5 1 m' Saluran U-Ditch 40x60x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1424		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1424		
	Mandor	L.04	OJ	0,0071		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0325		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0650		
	U-Ditch 40 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1424		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.6 1 m' Saluran U-Ditch 50x50x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1481		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1481		
	Mandor	L.04	OJ	0,0074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 50 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1481		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.7 1 m' Saluran U-Ditch 50x60x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,1986		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,1986		
	Mandor	L.04	OJ	0,0099		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,1986		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.8 1 m' Saluran U-Ditch 50x70x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2035		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2035		
	Mandor	L.04	OJ	0,0102		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0395		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0790		
	U-Ditch 50 x 70 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2035		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.9 1 m' Saluran U-Ditch 60x60x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2158		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2158		
	Mandor	L.04	OJ	0,0108		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2158		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.10 1 m' Saluran U-Ditch 60x70x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2160		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2160		
	Mandor	L.04	OJ	0,0108		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 70 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2160		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.11 1 m' Saluran U-Ditch 60x80x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2184		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2184		
	Mandor	L.04	OJ	0,0109		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0445		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0890		
	U-Ditch 60 x 80 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2184		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.12 1 m' Saluran U-Ditch 80x60x120 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2202		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2202		
	Mandor	L.04	OJ	0,0110		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0550		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1100		
	U-Ditch 80 x 60 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2202		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.13 1 m' Saluran U-Ditch 80x80x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9045		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2261		
	Mandor	L.04	OJ	0,0452		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 7,5 MPa		m ³	0,0545		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1090		
	U-Ditch 80 x 80 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2261		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.14 1 m' Saluran U-Ditch 80x100x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9525		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2381		
	Mandor	L.04	OJ	0,0476		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 7,5 MPa		m ³	0,0545		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1090		
	U-Ditch 80 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2381		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.15 1 m' Saluran U-Ditch 100x100x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9651		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2413		
	Mandor	L.04	OJ	0,0483		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0665		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1330		
	U-Ditch 100 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2413		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.16 1 m' Saluran U-Ditch 100x120x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9841		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2460		
	Mandor	L.04	OJ	0,0492		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0665		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1330		
	U-Ditch 100 x 120 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2460		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.17 1 m' Saluran U-Ditch 120x120x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1034		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2758		
	Mandor	L.04	OJ	0,0552		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0770		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1540		
	U-Ditch 120 x 120 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2758		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.18 1 m' Saluran U-Ditch 120x140x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1259		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2815		
	Mandor	L.04	OJ	0,0563		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0770		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1540		
	U-Ditch 120 x 140 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2815		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.19 1 m' Saluran U-Ditch 140x140x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2795		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3199		
	Mandor	L.04	OJ	0,0640		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 7,5 MPa		m ³	0,0885		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1770		
	U-Ditch 140 x 140 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3199		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.20 1 m' Saluran U-Ditch 150x100x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,1408		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2852		
	Mandor	L.04	OJ	0,0570		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 7,5 MPa		m ³	0,0960		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1920		
	U-Ditch 150 x 100 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2852		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.21 1 m' Saluran U-Ditch 150x150x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2919		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3230		
	Mandor	L.04	OJ	0,0646		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0955		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,1910		
	U-Ditch 150 x 150 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3230		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.22 1 m' Saluran U-Ditch 150x170x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,2956		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3239		
	Mandor	L.04	OJ	0,0648		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0955		
	Uruk pasir uruk		m ³	0,1910		
	U-Ditch 150 x 170 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3239		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.23 1 m' Saluran U-Ditch 160x160x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3267		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3317		
	Mandor	L.04	OJ	0,0663		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0995		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1990		
	U-Ditch 160 x 160 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3317		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.24 1 m' Saluran U-Ditch 160x180x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3469		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3367		
	Mandor	L.04	OJ	0,0673		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0985		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1970		
	U-Ditch 160 x 180 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3367		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.25 1 m' Saluran U-Ditch 180x180x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3488		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3372		
	Mandor	L.04	OJ	0,0674		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,1125		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2250		
	U-Ditch 180 x 180 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3372		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.26 1 m' Saluran U-Ditch 180x200x120 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3649		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3412		
	Mandor	L.04	OJ	0,0682		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,1125		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2250		
	U-Ditch 180 x 200 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3412		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.2.27 1 m' Saluran U-Ditch 200x200x120 cm dengan lantai kerja *f'c* 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,3788		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3447		
	Mandor	L.04	OJ	0,0689		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f'c</i> 7,5 MPa		m ³	0,1725		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,3450		
	U-Ditch 200 x 200 x 120 cm		buah	0,8333		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,3447		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.3 Tutup U-Ditch

8.1.3.1 1 m' Tutup U-Ditch 39x60x6 (tipe LD) untuk 30x30x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0357		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0357		
	Mandor	L.04	OH	0,0018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 39 x 60 x 6 (tipe LD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.2 1 m' Tutup U-Ditch 51x60x7 (tipe LD) untuk 40x40x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0794		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0397		
	Mandor	L.04	OH	0,0040		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 51 x 60 x 7 (tipe LD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.3 1 m' Tutup U-Ditch 62x60x7,5 (tipe LD) untuk 50x50x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0873		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0437		
	Mandor	L.04	OH	0,0044		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 62 x 60 x 7,5 (tipe LD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.4 1 m' Tutup U-Ditch 73x60x8 (tipe LD) untuk 60x60x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,1032		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0516		
	Mandor	L.04	OH	0,0052		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 73 x 60 x 8 (tipe LD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.5 1 m' Tutup U-Ditch 94x60x10 (tipe LD) untuk 80x80x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0722		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0722		
	Mandor	L.04	OJ	0,0036		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 94 x 60 x 10 (tipe LD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m³; 95 HP *)		jam	0,0722		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.3.6 1 m' Tutup U-Ditch 39x60x9 (tipe HD) untuk 30x30x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0714		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0357		
	Mandor	L.04	OH	0,0036		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 39 x 60 x 9 (tipe HD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.7 1 m' Tutup U-Ditch 51x60x10 (tipe HD) untuk 40x40x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0952		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0476		
	Mandor	L.04	OH	0,0048		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 51 x 60 x 10 (tipe HD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.1.3.8 1 m' Tutup U-Ditch 62x60x13 (tipe HD) untuk 50x50x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0654		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0654		
	Mandor	L.04	OJ	0,0033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 62 x 60 x 13 (tipe HD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m³; 95 HP *)		jam	0,0654		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.3.9 1 m' Tutup U-Ditch 73x60x14 (tipe HD) untuk 60x60x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0732		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0732		
	Mandor	L.04	OJ	0,0037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 73 x 60 x 14 (tipe HD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m³; 95 HP *)		jam	0,0732		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.3.10 1 m' Tutup U-Ditch 94x60x15 (tipe HD) untuk 80x80x120 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0838		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0838		
	Mandor	L.04	OJ	0,0042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Tutup U-Ditch 94 x 60 x 15 (tipe HD)		buah	1,6667		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m3; 95 HP *)		jam	0,0838		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.1.3.11 1 m' Grill Penutup Saluran, Besi Siku + Plat Strip

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,339		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,339		
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Plat Strip 3/30 mm - 3 cm		m	10,000		
	Besi Siku 40.40.4		m	2,600		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.2 SALURAN BUIS BETON

Saluran buis beton adalah beton *precast* berbentuk bulat untuk pembangunan saluran drainase dan sumur resapan. Buis beton biasanya digunakan untuk membangun saluran air, saluran pembuangan dan sistem drainase lainnya yang berfungsi untuk menunjang kelancaran suatu sistem drainase kawasan.

8.2.1 1 m’ Buis Beton 1/2 D 30 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0190		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0190		
	Mandor	L.04	OH	0,0010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0100		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0100		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0156		
	Buis Beton 1/2 D 30 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.2.2 1 m’ Buis Beton 1/2 D 40 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0214		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0214		
	Mandor	L.04	OH	0,0011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0150		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0150		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0203		
	Buis Beton 1/2 D 40 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.2.3 1 m’ Buis Beton 1/2 D 50 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0500		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0250		
	Mandor	L.04	OH	0,0025		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0150		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0150		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0385		
	Buis Beton 1/2 D 50 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.2.4 1 m’ Buis Beton 1/2 D 60 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0459		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0459		
	Mandor	L.04	OJ	0,0023		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0200		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0200		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0622		
	Buis Beton 1/2 D 60 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0459		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.5 1 m’ Buis Beton 1/2 D 80 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0582		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0582		
	Mandor	L.04	OJ	0,0029		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0300		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0300		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,1106		
	Buis Beton 1/2 D 80 - 50 cm		buah	2,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0582		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.6 1 m’ Buis Beton 1/2 D 100 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0641		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0641		
	Mandor	L.04	OJ	0,0032		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0400		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0400		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,1357		
	Buis Beton 1/2 D 100 - 50 cm		buah	2,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0641		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.7 1 m’ Buis Beton D 30 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,0476		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,0238		
	Mandor	L.04	OH	0,0024		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0150		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0150		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0311		
	Buis Beton D 30 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

8.2.8 1 m’ Buis Beton D 40 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0423		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0423		
	Mandor	L.04	OJ	0,0021		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0200		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0200		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0553		
	Buis Beton D 40 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0423		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.9 1 m’ Buis Beton D 50 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0501		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0501		
	Mandor	L.04	OJ	0,0025		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0250		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0250		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,0770		
	Buis Beton D 50 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0501		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.10 1 m’ Buis Beton D 60 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0620		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0620		
	Mandor	L.04	OJ	0,0031		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0300		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0300		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,1244		
	Buis Beton D 60 - 100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0620		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.11 1 m’ Buis Beton D 80 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0728		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0728		
	Mandor	L.04	OJ	0,0036		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0400		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0400		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,2212		
	Buis Beton D 80 - 50 cm		buah	2,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0728		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.2.12 1 m’ Buis Beton D 100 - 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,0781		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,0781		
	Mandor	L.04	OJ	0,0039		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0500		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0500		
	Pemasangan Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm		m ²	0,2714		
	Buis Beton D 100 - 50 cm		buah	2,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Excavator (Std.); Bucket 0,55 m ³ ; 95 HP *)		jam	0,0781		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3 SALURAN BOX CULVERT

Box Culvert adalah nama produk beton pracetak berbentuk kotak yang diproduksi dengan menggunakan cetakan besi dengan tujuan pembuatannya untuk kepentingan saluran dalam tanah atau gorong-gorong. *Box Culvert* atau *RCBC (Reinforced Concrete Box Culvert)*, merupakan salah satu jenis struktur beton bertulang yang digunakan dalam sistem drainase, pembuangan air, serta untuk menyalurkan aliran air di bawah jalan, rel kereta api, atau proyek infrastruktur lainnya.

8.3.1 Saluran *Box Culvert* dengan lantai kerja 10 MPa

8.3.1.1 1 m' *Box Culvert* 40x40x100 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2231		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2231		
	Mandor	L.04	OJ	0,0112		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0365		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0730		
	<i>Box Culvert</i> 40x40x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	<i>Crane truck</i> 3 Ton, <i>Winch</i> 5 Ton *)		jam	0,2231		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.2 1 m' *Box Culvert* 50x50x100 cm dengan lantai kerja *f*c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2339		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2339		
	Mandor	L.04	OJ	0,0117		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 10 MPa		m ³	0,0425		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0850		
	<i>Box Culvert</i> 50x50x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	<i>Crane truck</i> 3 Ton, <i>Winch</i> 5 Ton *)		jam	0,2339		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.3 1 m' Box Culvert 60x60x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2524		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2524		
	Mandor	L.04	OJ	0,0126		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0495		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0990		
	Box Culvert 60x60x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2524		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.4 1 m' Box Culvert 80x80x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,6487		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3244		
	Mandor	L.04	OJ	0,0324		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0625		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1250		
	Box Culvert 80x80x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3244		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.5 1 m' Box Culvert 100x100x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,4600		
	Mandor	L.04	OJ	0,0460		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,0725		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1450		
	Box Culvert 100x100x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,4600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.6 1 m' Box Culvert 150x150x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,0395		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,5197		
	Mandor	L.04	OJ	0,0520		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,1005		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2010		
	Box Culvert 150x150x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,5197		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.7 1 m' Box Culvert 200x200x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	2,4607		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,6152		
	Mandor	L.04	OJ	0,1230		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,1275		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2550		
	Box Culvert 200x200x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 8 Ton, Winch 10 Ton *)		jam	0,6152		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.1.8 1 m' Box Culvert 300x300x100 cm dengan lantai kerja f'c 10 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	3,6491		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,9123		
	Mandor	L.04	OJ	0,1825		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 10 MPa		m ³	0,1875		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,3750		
	Box Culvert 300x300x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 10 Ton, Winch 12 Ton *)		jam	0,9123		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2 Saluran Box Culvert dengan lantai kerja 7,5 MPa

8.3.2.1 1 m' Box Culvert 40x40x100 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2231		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2231		
	Mandor	L.04	OJ	0,0112		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0365		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0730		
	Box Culvert 40x40x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2231		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.2 1 m' Box Culvert 50x50x100 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2339		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2339		
	Mandor	L.04	OJ	0,0117		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0425		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0850		
	Box Culvert 50x50x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2339		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.3 1 m' Box Culvert 60x60x100 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,2524		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,2524		
	Mandor	L.04	OJ	0,0126		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0495		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,0990		
	Box Culvert 60x60x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,2524		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.4 1 m' Box Culvert 80x80x100 cm dengan lantai kerja *f*c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,6487		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,3244		
	Mandor	L.04	OJ	0,0324		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja <i>f</i> c 7,5 MPa		m ³	0,0625		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1250		
	Box Culvert 80x80x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,3244		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.5 1 m' Box Culvert 100x100x100 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	0,9200		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,4600		
	Mandor	L.04	OJ	0,0460		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,0725		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,1450		
	Box Culvert 100x100x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 3 Ton, Winch 5 Ton *)		jam	0,4600		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.6 1 m' Box Culvert 150x150x100 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	1,0395		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,5197		
	Mandor	L.04	OJ	0,0520		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,1005		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2010		
	Box Culvert 150x150x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 5 Ton, Winch 8 Ton *)		jam	0,5197		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.7 1 m' Box Culvert 200x200x100 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	2,4607		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,6152		
	Mandor	L.04	OJ	0,1230		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,1275		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,2550		
	Box Culvert 200x200x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 8 Ton, Winch 10 Ton *)		jam	0,6152		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

8.3.2.8 1 m' Box Culvert 300x300x100 cm dengan lantai kerja f'c 7,5 MPa

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OJ	3,6491		
	Tukang batu/tembok	L.02	OJ	0,9123		
	Mandor	L.04	OJ	0,1825		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Lantai kerja f'c 7,5 MPa		m ³	0,1875		
	Urukan pasir uruk		m ³	0,3750		
	Box Culvert 300x300x100 cm		buah	1,0000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Crane truck 10 Ton, Winch 12 Ton *)		jam	0,9123		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.1.1.1 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 2-1/2" (65 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.2 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,094		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,047		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 3" (80 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.3 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,105		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.4 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,118		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,059		
	Mandor	L.04	OH	0,012		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.5 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,189		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,095		
	Mandor	L.04	OH	0,019		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.6 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,256		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,128		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 10" (250 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,034		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.7 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,294		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,147		
	Mandor	L.04	OH	0,029		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,040		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.8 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,544		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,272		
	Mandor	L.04	OH	0,054		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,080		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.9 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,669		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,335		
	Mandor	L.04	OH	0,067		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 18" (450 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,100		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.10 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,809		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,405		
	Mandor	L.04	OH	0,081		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,122		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.11 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,957		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,479		
	Mandor	L.04	OH	0,096		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,145		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.12 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,618		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,809		
	Mandor	L.04	OH	0,162		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,250		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.13 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,691		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,846		
	Mandor	L.04	OH	0,169		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 36" (900 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,262		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.14 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,895		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,948		
	Mandor	L.04	OH	0,190		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,294		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.15 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,099		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,050		
	Mandor	L.04	OH	0,210		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 44" (1100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,327		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.16 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,303		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,152		
	Mandor	L.04	OH	0,230		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,359		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.17 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 1/2" (15 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.18 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,052		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,026		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 3/4" (20 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.19 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,065		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,033		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 1" (25 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.20 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,065		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,033		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 1-1/4" (32 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.21 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,065		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,033		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 1-1/2" (40 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.1.22 Pemasangan 1 m Pipa PVC, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,041		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa PVC, DN. 2" (50 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2 Pemotongan Pipa PVC

Pipa PVC dapat dipotong menggunakan gergaji besi, gunting pipa, atau tang potong pipa. Cara memotong pipa dengan meletakkan pipa PVC pada penjepit untuk menahannya dengan aman di tempatnya. Dengan menggunakan gergaji besi, mulailah memotong pada lokasi yang ditandai dengan memberikan tekanan yang stabil dan menggunakan gerakan yang panjang dan halus. Teruskan menggergaji hingga seluruh pipa tepotong. Gunakan ampelas atau kikir untuk menghaluskan tepi yang kasar.

9.1.2.1 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,005		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,002		
	Mandor	L.04	OH	0,0005		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	JUMLAH HARGA BAHAN					
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) /saw		hari	0,003		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.2 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,014		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,007		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		hari	0,003		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.3 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,022		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,003		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.4 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,015		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,003		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.5 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,081		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,040		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,017		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.6 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,128		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,064		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,030		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.7 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,155		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,077		
	Mandor	L.04	OH	0,015		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,037		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.8 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,331		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,166		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,048		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.9 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,420		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,210		
	Mandor	L.04	OH	0,042		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,054		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.10 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,518		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,259		
	Mandor	L.04	OH	0,052		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,069		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.11 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,623		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,311		
	Mandor	L.04	OH	0,062		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,086		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.12 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,089		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,545		
	Mandor	L.04	OH	0,109		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,160		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.13 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,141		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,571		
	Mandor	L.04	OH	0,114		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,168		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.14 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,285		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,643		
	Mandor	L.04	OH	0,129		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,191		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.15 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,429		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,715		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,213		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.1.2.16 Pemotongan 1 Buah Pipa PVC, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,573		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,787		
	Mandor	L.04	OH	0,157		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T1/manual (gergaji) / saw		Hari	0,236		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2 PIPA GALVANIS

Pipa galvanis merupakan jenis pipa yang terbuat dari besi atau umumnya disebut juga seng dengan proses galvanisasi (pencelupan pipa ke dalam seng cair) yang berfungsi melindungi permukaan pipa dari korosi.

9.2.1 Pemasangan Pipa Galvanis

9.2.1.1 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,345		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,172		
	Mandor	L.04	OH	0,034		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Galvanis, DN. 2-1/2" (65 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,019		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.2 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,400		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,200		
	Mandor	L.04	OH	0,040		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Galvanis, DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,019		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.3 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,448		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,224		
	Mandor	L.04	OH	0,045		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 5" (125 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.4 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,506		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,253		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.5 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,796		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,398		
	Mandor	L.04	OH	0,080		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.6 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN.10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,949		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,475		
	Mandor	L.04	OH	0,095		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN.10" (250 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,042		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.7 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,958		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,479		
	Mandor	L.04	OH	0,096		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,065		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.8 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,212		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,606		
	Mandor	L.04	OH	0,121		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,152		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.9 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,353		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,676		
	Mandor	L.04	OH	0,135		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 18" (450 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,200		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.10 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,469		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,735		
	Mandor	L.04	OH	0,147		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,251		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.11 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,327		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,664		
	Mandor	L.04	OH	0,133		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,307		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.12 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,327		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,163		
	Mandor	L.04	OH	0,233		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,573		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.13 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,623		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,312		
	Mandor	L.04	OH	0,262		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 36" (900 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,883		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.14 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,911		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,456		
	Mandor	L.04	OH	0,291		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,093		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.15 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,200		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,600		
	Mandor	L.04	OH	0,320		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 44" (1100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,205		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.16 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,488		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,744		
	Mandor	L.04	OH	0,349		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,584		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.17 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,220		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,110		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 1/2" (15 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.18 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,220		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,110		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 3/4" (20 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.19 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,275		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,138		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 1" (25 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.20 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,275		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,138		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 1-1/4" (32 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.21 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,275		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,138		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 1-1/2" (40 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.22 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,345		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,172		
	Mandor	L.04	OH	0,034		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 2" (50 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.23 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 25" (650 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,429		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,714		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 25" (650 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,440		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.24 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 30” (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,548		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,774		
	Mandor	L.04	OH	0,155		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis DN. 30” (800 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,440		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.25 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 40” (1050 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,057		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,529		
	Mandor	L.04	OH	0,306		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 40” (1050 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,205		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.1.26 Pemasangan 1 m Pipa Galvanis, DN. 45” (1150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,345		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,673		
	Mandor	L.04	OH	0,335		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Galvanis, DN. 45" (1150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,205		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2 Pemotongan Pipa Galvanis

9.2.2.1 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,019		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	JUMLAH HARGA BAHAN					
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.2 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,058		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,029		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	JUMLAH HARGA BAHAN					
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,005		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.3 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,092		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,046		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,006		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.4 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,131		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,066		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,009		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.5 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,340		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,170		
	Mandor	L.04	OH	0,034		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,017		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.6 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN.10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,475		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,237		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,023		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.7 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,504		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,252		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,030		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.8 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,738		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,369		
	Mandor	L.04	OH	0,074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,055		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.9 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,848		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,424		
	Mandor	L.04	OH	0,085		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,070		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.10 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,941		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,471		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,085		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.11 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,175		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,587		
	Mandor	L.04	OH	0,118		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,101		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.12 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,567		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,783		
	Mandor	L.04	OH	0,157		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,179		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.13 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,770		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,885		
	Mandor	L.04	OH	0,177		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,270		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.14 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,974		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,987		
	Mandor	L.04	OH	0,197		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,332		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.15 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,178		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,089		
	Mandor	L.04	OH	0,218		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / cilinder saw		Hari	0,365		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.2.2.16 Pemotongan 1 Buah Pipa Galvanis, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,382		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,191		
	Mandor	L.04	OH	0,238		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / cilinder saw		Hari	0,477		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3 PIPA HDPE/PE

9.3.1 Pemasangan Pipa HDPE

9.3.1.1 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa HDPE, DN. 2-1/2" (65 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,019		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.2 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,040		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa HDPE, DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,019		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.3 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,045		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,023		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 5" (125 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.4 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,062		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,031		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.5 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,102		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,051		
	Mandor	L.04	OH	0,010		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.6 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN.10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,133		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,067		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN.10" (250 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,042		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.7 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,170		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,085		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,065		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.8 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,290		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,145		
	Mandor	L.04	OH	0,029		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,152		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.9 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,359		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,180		
	Mandor	L.04	OH	0,036		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 18" (450 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,200		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.10 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,433		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,216		
	Mandor	L.04	OH	0,043		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,251		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.11 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,512		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,256		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,307		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.12 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,893		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,446		
	Mandor	L.04	OH	0,089		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,573		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.13 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,353		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,677		
	Mandor	L.04	OH	0,135		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 36" (900 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,833		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.14 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,659		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,830		
	Mandor	L.04	OH	0,166		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,093		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.15 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,818		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,909		
	Mandor	L.04	OH	0,182		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 44" (1100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,205		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.16 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,370		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,185		
	Mandor	L.04	OH	0,237		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	1,584		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.17 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,022		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 1/2" (15 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.18 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,022		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,011		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 3/4" (20 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.19 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 1" (25 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.20 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 1-1/4" (32 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.21 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 1-1/2" (40 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.22 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 2" (50 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Jumlah Harga Alat					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.23 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 3” (75 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,037		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,018		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 3” (75 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.24 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 3,5” (90 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,039		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,020		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 3,5” (90 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.25 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 7” (180 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,042		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 7” (180 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,019		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.26 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 9” (225 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,107		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,054		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 9” (225 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,031		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.27 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 14” (355 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,202		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,101		
	Mandor	L.04	OH	0,020		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 14” (355 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,109		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.28 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 22” (560 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,474		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,237		
	Mandor	L.04	OH	0,047		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 22” (560 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,279		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.1.29 Pemasangan 1 m Pipa HDPE, DN. 28” (710 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,705		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,352		
	Mandor	L.04	OH	0,070		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa HDPE, DN. 28” (710 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,440		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2 Pemotongan Pipa HDPE

9.3.2.1 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,002		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,001		
	Mandor	L.04	OH	0,0002		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.2 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,006		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,003		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,005		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.3 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,009		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,005		
	Mandor	L.04	OH	0,001		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,006		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.4 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,016		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,008		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,009		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.5 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,017		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.6 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,067		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,033		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,023		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.7 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,090		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,045		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,030		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.8 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,177		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,088		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,055		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.9 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,225		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,113		
	Mandor	L.04	OH	0,023		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,070		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.10 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,277		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,139		
	Mandor	L.04	OH	0,028		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,085		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.11 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,333		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,167		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,101		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.12 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,601		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,301		
	Mandor	L.04	OH	0,060		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,179		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.13 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,931		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,456		
	Mandor	L.04	OH	0,091		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,270		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.14 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,125		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,562		
	Mandor	L.04	OH	0,112		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,332		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.15 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,238		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,619		
	Mandor	L.04	OH	0,124		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,365		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.2.16 Pemotongan 1 Buah Pipa HDPE, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,619		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,809		
	Mandor	L.04	OH	0,162		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,477		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3 Pengelasan Pipa HDPE

9.3.3.1 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 2.5" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,008		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,067		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.2 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 3,5” (90 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,008		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,067		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.3 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 4” (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,017		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,137		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.4 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 6” (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,018		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,035		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,144		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.5 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 8” (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,022		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,176		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.6 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 10” (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,026		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,052		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,214		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.7 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 12” (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,032		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,065		
	Mandor	L.04	OH	0,032		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,264		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.8 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 16” (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,040		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,080		
	Mandor	L.04	OH	0,040		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,328		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.9 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 20” (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,050		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,100		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,406		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.10 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 24” (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,062		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,124		
	Mandor	L.04	OH	0,062		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,508		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.11 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 28” (700 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,075		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,150		
	Mandor	L.04	OH	0,075		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,614		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.12 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 32” (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,087		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,174		
	Mandor	L.04	OH	0,087		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,711		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.13 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 36” (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,099		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,198		
	Mandor	L.04	OH	0,099		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,808		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.14 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 40” (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,111		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,222		
	Mandor	L.04	OH	0,111		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	0,905		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.15 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 44” (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,123		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,246		
	Mandor	L.04	OH	0,123		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	1,002		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.3.16 Pengelasan 1 m Pipa HDPE, DN. 48” (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,135		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,269		
	Mandor	L.04	OH	0,135		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Butt Fushion dan Genset		Hari	1,100		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.4 Pengeboran Pipa HDPE secara Manual

9.3.4.1 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 2" (63 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,661		
	Tukang	L.02	OH	0,165		
	Mandor	L.04	OH	0,0661		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.2 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 3" (90 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,783		
	Tukang	L.02	OH	0,196		
	Mandor	L.04	OH	0,078		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.3 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 4" (110 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,845		
	Tukang	L.02	OH	0,211		
	Mandor	L.04	OH	0,085		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.4 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 6" (160 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,999		
	Tukang	L.02	OH	0,250		
	Mandor	L.04	OH	0,100		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.5 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 8" (200 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,171		
	Tukang	L.02	OH	0,293		
	Mandor	L.04	OH	0,117		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.6 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 10" (250 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,387		
	Tukang	L.02	OH	0,347		
	Mandor	L.04	OH	0,139		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.7 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 12" (315 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,180		
	Tukang	L.02	OH	0,436		
	Mandor	L.04	OH	0,218		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.8 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 14" (350 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,368		
	Tukang	L.02	OH	0,474		
	Mandor	L.04	OH	0,237		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.9 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 16" (400 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,164		
	Tukang	L.02	OH	0,527		
	Mandor	L.04	OH	0,316		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.10 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 20" (500 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,649		
	Tukang	L.02	OH	0,664		
	Mandor	L.04	OH	0,465		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.4.11 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 24" (630 mm) secara manual*)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	5,763		
	Tukang	L.02	OH	0,823		
	Mandor	L.04	OH	0,576		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*) Catatan: Alat pengeboran dan air kerja disediakan oleh Penyedia Jasa
Kebutuhan air sudah termasuk ke dalam mobilisasi dan demobilisasi
Perlu dilengkapi dengan usulan AHSP sebagai berikut:

- a. AHSP pembongkaran (jika ada)
- b. AHSP penggalian PIT
- c. AHSP pemasangan Pipa
- d. AHSP pengurugan kembali
- e. AHSP pemadatan tanah
- f. AHSP perekondisian kembali

9.3.5 Pengeboran Pipa HDPE secara Mekanis

9.3.5.1 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 16" (400 mm) secara mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	7,174		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,196		
	Mandor	L.04	OH	0,717		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Bentonite		kg	3,363		
	Polimer		kg	0,084		
	Air		m3	0,237		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Horizontal Drill Machine 240 HP, Kapasitas 30-40 ton termasuk kelengkapannya		jam	1,1957		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.5.2 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 20" (500 mm) secara mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	8,619		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,436		
	Mandor	L.04	OH	0,862		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Bentonite		kg	4,710		
	Polimer		kg	0,118		
	Air		m3	0,429		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Horizontal Drill Machine 240 HP, Kapasitas 30-40 ton termasuk kelengkapannya		jam	1,4365		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.3.5.3 Pengeboran 1 m' Pipa HDPE DN 24" (630 mm) secara mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	10,319		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,720		
	Mandor	L.04	OH	1,032		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Bentonite		kg	6,058		
	Polimer		kg	0,151		
	Air		m3	0,747		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Horizontal Drill Machine 240 HP, Kapasitas 30-40 ton termasuk kelengkapannya		jam	1,7198		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4 PIPA DCI (DUCTILE CAST IRON)

9.4.1 Pemasangan Pipa DCI

9.4.1.1 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,489		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,098		
	Mandor	L.04	OH	0,049		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,380		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.2 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,547		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,109		
	Mandor	L.04	OH	0,055		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 5" (125 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,380		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.3 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,613		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,123		
	Mandor	L.04	OH	0,061		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,380		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.4 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,855		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,171		
	Mandor	L.04	OH	0,085		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,380		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.5 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,951		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,190		
	Mandor	L.04	OH	0,095		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 10" (250 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,050		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.6 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,973		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,195		
	Mandor	L.04	OH	0,097		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		Hari	0,071		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.1.7 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,545		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,309		
	Mandor	L.04	OH	0,154		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,023		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,031		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.8 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,813		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,363		
	Mandor	L.04	OH	0,181		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 18" (450 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,029		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.9 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,047		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,409		
	Mandor	L.04	OH	0,205		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,034		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,045		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.10 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,894		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,579		
	Mandor	L.04	OH	0,290		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,058		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,077		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.11 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,859		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,772		
	Mandor	L.04	OH	0,386		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,084		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,225		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.12 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	4,995		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,999		
	Mandor	L.04	OH	0,499		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 36" (900 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,093		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,248		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.13 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,931		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,186		
	Mandor	L.04	OH	0,693		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,112		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,298		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.14 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	6,949		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,390		
	Mandor	L.04	OH	0,695		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 44" (1100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,152		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,304		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.1.15 Pemasangan 1 m Pipa DCI, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	8,056		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,611		
	Mandor	L.04	OH	0,806		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa DCI, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 - 1,0 m3 ^{*)}		Hari	0,180		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,360		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.4.2 Pemotongan Pipa DCI

9.4.2.1 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,071		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,003		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.2 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,112		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Jumlah Harga Bahan					
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,010		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.3 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,159		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,032		
	Mandor	L.04	OH	0,016		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,018		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.4 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,366		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,073		
	Mandor	L.04	OH	0,037		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,054		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.5 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,476		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,095		
	Mandor	L.04	OH	0,048		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,073		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.6 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,512		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,102		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,079		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.7 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,941		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,188		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,158		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.8 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,137		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,227		
	Mandor	L.04	OH	0,114		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,176		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.9 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,312		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,262		
	Mandor	L.04	OH	0,131		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,192		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.10 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,574		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,314		
	Mandor	L.04	OH	0,157		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,230		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.11 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,598		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,520		
	Mandor	L.04	OH	0,260		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,310		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.12 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	3,370		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,674		
	Mandor	L.04	OH	0,337		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,381		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.13 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	4,021		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,804		
	Mandor	L.04	OH	0,402		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,441		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.14 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	4,731		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,946		
	Mandor	L.04	OH	0,473		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / Cilinder Saw		Hari	0,506		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.4.2.15 Pemotongan 1 Buah Pipa DCI, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	5,502		
	Tukang Pipa	L.02	OH	1,100		
	Mandor	L.04	OH	0,550		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan Potong Pipa T2/Mekanik / <i>Cilinder Saw</i>		Hari	0,576		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5 PIPA BAJA KARBON

9.5.1 Pemasangan Pipa Baja Karbon

9.5.1.1 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,499		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,100		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Baja Karbon, DN. 2-1/2" (65 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.2 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,579		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,116		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Baja Karbon, DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.3 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,648		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,130		
	Mandor	L.04	OH	0,065		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Baja Karbon, DN. 5" (125 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.4 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,708		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,142		
	Mandor	L.04	OH	0,071		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
	Pipa Baja Karbon, DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.5 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,113		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,223		
	Mandor	L.04	OH	0,111		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.6 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,325		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,265		
	Mandor	L.04	OH	0,133		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 10" (250 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.7 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,415		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,283		
	Mandor	L.04	OH	0,141		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.1.8 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,366		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,473		
	Mandor	L.04	OH	0,237		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,027		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.9 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,662		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,532		
	Mandor	L.04	OH	0,267		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 18" (450 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,030		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,044		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.10 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,958		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,591		
	Mandor	L.04	OH	0,296		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,034		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,049		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.11 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,549		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,710		
	Mandor	L.04	OH	0,356		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,041		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,059		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.12 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,897		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,779		
	Mandor	L.04	OH	0,390		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,046		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,098		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.13 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,403		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,081		
	Mandor	L.04	OH	0,440		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 36" (900 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,052		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,115		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.14 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,895		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,979		
	Mandor	L.04	OH	0,489		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,058		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,133		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

*)Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.15 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	5,387		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,077		
	Mandor	L.04	OH	0,539		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 44" (1100 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,064		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,150		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.1.16 Pemasangan 1 m Pipa Baja Karbon, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	5,897		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,176		
	Mandor	L.04	OH	0,588		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Baja Karbon, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3 ^{*)}		hari	0,070		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,167		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

^{*)}Catatan: HSD alat sudah termasuk operator alatnya

9.5.2 Pemotongan Pipa Baja Karbon

9.5.2.1 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,037		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.2 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,008		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,040		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.3 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,133		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,042		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.4 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,184		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,037		
	Mandor	L.04	OH	0,018		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,045		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.5 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,476		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,095		
	Mandor	L.04	OH	0,048		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,060		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.6 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,663		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,133		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,068		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.7 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	0,745		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,149		
	Mandor	L.04	OH	0,074		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,072		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.8 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,440		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,288		
	Mandor	L.04	OH	0,144		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,105		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.9 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,499		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,300		
	Mandor	L.04	OH	0,150		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,106		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.10 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,558		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,312		
	Mandor	L.04	OH	0,156		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,107		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.11 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	1,968		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,394		
	Mandor	L.04	OH	0,197		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,125		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.12 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,624		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,525		
	Mandor	L.04	OH	0,262		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,166		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.13 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Tenaga Kerja					
	Pekerja	L.01	OH	2,971		
	Tukang Pipa	L.02	OH	0,594		
	Mandor	L.04	OH	0,297		
Jumlah Harga Tenaga Kerja						
B	Bahan					
Jumlah Harga Bahan						
C	Peralatan					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		Hari	0,183		
Jumlah Harga Alat						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.14 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,319		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,664		
	Mandor	L.04	OH	0,332		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik/ <i>cilinder saw</i>		hari	0,201		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.15 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,667		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,733		
	Mandor	L.04	OH	0,367		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,218		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.5.2.16 Pemotongan 1 Buah Pipa Baja Karbon, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,015		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,803		
	Mandor	L.04	OH	0,402		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,236		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6 PIPA BETON

9.6.1 Pemasangan Pipa Beton

9.6.1.1 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,039		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
	<i>Semen Portland</i>		Kg	2,700		
	Pasir Pasang		m3	0,016		
	Pasir Urug		m3	0,018		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.2 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,079		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,039		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,004		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	3,380		
	Pasir Pasang		m3	0,020		
	Pasir Urug		m3	0,023		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.3 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,110		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,055		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	4,220		
	Pasir Pasang		m3	0,025		
	Pasir Urug		m3	0,028		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.4 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,110		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,055		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,006		
	Mandor	L.04	OH	0,006		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 20" (500 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	5,270		
	Pasir Pasang		m3	0,031		
	Pasir Urug		m3	0,035		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.5 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,189		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,094		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 24" (600 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	6,590		
	Pasir Pasang		m3	0,039		
	Pasir Urug		m3	0,044		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.6 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 28" (700 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,189		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,094		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,009		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 28" (700 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	8,240		
	Pasir Pasang		m3	0,049		
	Pasir Urug		m3	0,055		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.7 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,377		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,189		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,019		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 32" (800 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	10,30		
	Pasir Pasang		m3	0,061		
	Pasir Urug		m3	0,069		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.8 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,377		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,189		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,019		
	Mandor	L.04	OH	0,019		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 40" (1000 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	10,30		
	Pasir Pasang		m3	0,061		
	Pasir Urug		m3	0,069		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.6.1.9 Pemasangan 1 m Pipa Beton, DN. 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,472		
	Tukang batu/tembok	L.02	OH	0,236		
	Kepala tukang	L.03	OH	0,024		
	Mandor	L.04	OH	0,024		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Beton, DN. 48" (1200 mm)		m	1,000		
	Semen Portland		Kg	11,33		
	Pasir Pasang		m3	0,070		
	Pasir Urug		m3	0,080		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7 AKSESORIS PIPA

9.7.1 Sambungan Pipa Baru ke Pipa Lama

9.7.1.1 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,466		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,733		
	Mandor	L.04	OH	0,147		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,606		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,075		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,968		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	0,865		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.2 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,646		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,823		
	Mandor	L.04	OH	0,165		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,650		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,159		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	1,078		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	0,911		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.3 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,096		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,048		
	Mandor	L.04	OH	0,210		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,760		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,369		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	1,353		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,026		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.4 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,546		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,273		
	Mandor	L.04	OH	0,255		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,870		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,579		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	1,628		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,141		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.5 **Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 10" (250 mm)**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,996		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,498		
	Mandor	L.04	OH	0,300		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	0,980		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,789		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	1,903		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,256		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.6 **Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 12" (300 mm)**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,446		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,723		
	Mandor	L.04	OH	0,345		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,090		
	Sewa Genset 5 KW		hari	0,999		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	2,178		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,371		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.7 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,346		
	Tukang pipa	L.02	OH	2,173		
	Mandor	L.04	OH	0,435		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,310		
	Sewa Genset 5 KW		hari	1,419		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	2,728		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,601		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.8 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,796		
	Tukang pipa	L.02	OH	2,398		
	Mandor	L.04	OH	0,480		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,420		
	Sewa Genset 5 KW		hari	1,629		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	3,003		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,716		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.9 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	5,246		
	Tukang pipa	L.02	OH	2,623		
	Mandor	L.04	OH	0,525		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,530		
	Sewa Genset 5 KW		hari	1,839		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	3,278		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,831		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.10 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	6,146		
	Tukang pipa	L.02	OH	3,073		
	Mandor	L.04	OH	0,615		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,750		
	Sewa Genset 5 KW		hari	2,259		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	3,828		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	2,061		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.11 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 28" (700 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	7,046		
	Tukang pipa	L.02	OH	3,523		
	Mandor	L.04	OH	0,705		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	1,970		
	Sewa Genset 5 KW		hari	2,679		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	4,378		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	2,291		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% -15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.12 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	7,946		
	Tukang pipa	L.02	OH	3,973		
	Mandor	L.04	OH	0,795		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Peralatan potong pipa T2/mekanik / <i>cilinder saw</i>		hari	2,190		
	Sewa Genset 5 KW		hari	3,099		
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	4,928		
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	2,521		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.13 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,384		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,192		
	Mandor	L.04	OH	0,038		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,254		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.14 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,480		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,240		
	Mandor	L.04	OH	0,048		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,317		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.15 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,601		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,300		
	Mandor	L.04	OH	0,060		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,396		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.16 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,751		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,375		
	Mandor	L.04	OH	0,075		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,496		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.17 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,751		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,375		
	Mandor	L.04	OH	0,075		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,496		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.18 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,938		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,469		
	Mandor	L.04	OH	0,094		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,620		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.1.19 Penyambungan 1 buah Pipa Baru ke Pipa Yang Ada, DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,173		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,587		
	Mandor	L.04	OH	0,117		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Pompa Sedot Ø 5"		hari	0,774		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2 Valve

9.7.2.1 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,429		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,715		
	Mandor	L.04	OH	0,143		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 6" (150 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,100		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.2 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,714		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,857		
	Mandor	L.04	OH	0,171		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 8" (200 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,300		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.3 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,857		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,929		
	Mandor	L.04	OH	0,186		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 10" (250 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	0,400		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.4 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,000		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,000		
	Mandor	L.04	OH	0,200		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 12" (300 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel&handle crane 2 T</i>		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.5 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,429		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,715		
	Mandor	L.04	OH	0,343		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 16" (400 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel & handle crane 2T</i>		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.6 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,715		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,858		
	Mandor	L.04	OH	0,372		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 18" (450 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel&handle crane 2 T		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.7 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	4,000		
	Tukang pipa	L.02	OH	2,000		
	Mandor	L.04	OH	0,400		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 20" (500 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel & handle crane 2T		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.8 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,421		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,711		
	Mandor	L.04	OH	0,142		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 24" (600 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,300		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,300		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.9 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 28" (700 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,604		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,802		
	Mandor	L.04	OH	0,161		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 28" (700 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,500		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.10 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,786		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,893		
	Mandor	L.04	OH	0,179		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 32" (800 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,500		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.11 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,179		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,090		
	Mandor	L.04	OH	0,218		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 36" (900 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,750		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,750		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.12 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,571		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,286		
	Mandor	L.04	OH	0,257		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 40" (1000 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,000		
	<i>Mobile crane</i> ≤ 3 ton		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.13 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,000		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,500		
	Mandor	L.04	OH	0,300		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 44" (1100 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,000		
	<i>Mobile crane</i> ≤ 3 ton		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.14 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	3,273		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,636		
	Mandor	L.04	OH	0,327		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 48" (1200 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	1,000		
	<i>Mobile crane</i> ≤ 3 ton		hari	1,000		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.15 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,086		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 1/2" (15 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.16 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,108		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,054		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 3/4" (20 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.17 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,135		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,067		
	Mandor	L.04	OH	0,013		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 1" (25 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.18 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,169		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,084		
	Mandor	L.04	OH	0,017		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 1-1/4" (32 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.19 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,211		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,105		
	Mandor	L.04	OH	0,021		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 1-1/2" (40 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.20 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,263		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,132		
	Mandor	L.04	OH	0,026		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 2" (50 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.21 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,329		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,165		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 2-1/2" (65 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.22 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,412		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,206		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 3" (80 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.23 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,515		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,257		
	Mandor	L.04	OH	0,051		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 4" (100 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.2.24 Pemasangan 1 Buah Valve Ø 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,858		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,429		
	Mandor	L.04	OH	0,086		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Valve Ø 5" (125 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3 Pemasangan Aksesoris Tee

9.7.3.1 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,106		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,053		
	Mandor	L.04	OH	0,011		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 6" (150 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	0,028		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.2 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,216		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,108		
	Mandor	L.04	OH	0,022		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 8" (200 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ <i>Tackel</i>		hari	0,029		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.3 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,326		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,163		
	Mandor	L.04	OH	0,033		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 10" (250 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,039		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.4 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 18" (450 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,766		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,383		
	Mandor	L.04	OH	0,077		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 18" (450 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.5 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 20" (500 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,876		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,438		
	Mandor	L.04	OH	0,088		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 20" (500 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,600		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.6 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 24" (600 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,096		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,548		
	Mandor	L.04	OH	0,110		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 24" (600 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,193		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,096		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.7 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 28" (700 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,316		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,658		
	Mandor	L.04	OH	0,132		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 28" (700 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,225		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,113		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.8 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 32" (800 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,536		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,768		
	Mandor	L.04	OH	0,154		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 32" (800 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,257		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,129		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.9 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 36" (900 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,756		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,878		
	Mandor	L.04	OH	0,176		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 36" (900 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,321		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,161		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.10 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 40" (1000 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,976		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,988		
	Mandor	L.04	OH	0,198		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 40" (1000 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,366		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,183		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.11 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 44" (1100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,196		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,098		
	Mandor	L.04	OH	0,220		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 44" (1100 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,386		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,193		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.12 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 48" (1200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,416		
	Tukang pipa	L.02	OH	1,208		
	Mandor	L.04	OH	0,242		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 48" (1200 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,450		
	Mobile crane ≤ 3 ton		hari	0,225		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.13 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 1/2" (15 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 1/2" (15 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.14 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 3/4" (20 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,020		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,010		
	Mandor	L.04	OH	0,002		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 3/4" (20 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.15 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 1" (25 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,025		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,013		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 1" (25 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.16 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 1-1/4" (32 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,028		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,014		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 1-1/4" (32 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.17 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 1-1/2" (40 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,031		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,016		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 1-1/2" (40 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.18 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 2" (50 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,035		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,017		
	Mandor	L.04	OH	0,003		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 2" (50 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.19 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,044		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,022		
	Mandor	L.04	OH	0,004		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 2-1/2" (65 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.20 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,054		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,027		
	Mandor	L.04	OH	0,005		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 3" (80 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.21 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,068		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,034		
	Mandor	L.04	OH	0,007		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 4" (100 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.22 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,085		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,043		
	Mandor	L.04	OH	0,009		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 5" (125 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	JUMLAH HARGA ALAT					
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.23 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,436		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,218		
	Mandor	L.04	OH	0,044		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 12" (300 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.3.24 Pemasangan 1 Buah Tee Ø 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,656		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,328		
	Mandor	L.04	OH	0,066		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Tee Ø 16" (400 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/ Tackel		hari	0,500		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.7.4 AIR VENT

9.7.4.1 Pemasangan 1 Buah Air Vent Ø 3" (80 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,412		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,206		
	Mandor	L.04	OH	0,041		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Air Vent Ø 3" (80 mm)		buah	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8 PIPA STEEL

9.8.1 Pemasangan Pipa Steel

9.8.1.1 Pemasangan 1 m' Pipa Steel DN. 2-1/2" (65 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,499		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,100		
	Mandor	L.04	OH	0,050		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 2-1/2" (65 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.2 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 4" (100 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,579		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,116		
	Mandor	L.04	OH	0,058		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 4" (100 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.3 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 5" (125 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,648		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,130		
	Mandor	L.04	OH	0,065		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 5" (125 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.4 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 6" (150 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,708		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,142		
	Mandor	L.04	OH	0,071		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 6" (150 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.5 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 8" (200 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,113		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,223		
	Mandor	L.04	OH	0,111		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 8" (200 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.6 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 10" (250 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,325		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,265		
	Mandor	L.04	OH	0,133		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 10" (250 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.7 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 12" (300 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,415		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,283		
	Mandor	L.04	OH	0,141		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 12" (300 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,004		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					

9.8.1.8 Pemasangan 1 m’ Pipa Steel DN. 16" (400 mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,366		
	Tukang pipa	L.02	OH	0,473		
	Mandor	L.04	OH	0,237		
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA						
B	BAHAN					
	Pipa Steel DN. 16" (400 mm)		m	1,000		
JUMLAH HARGA BAHAN						
C	PERALATAN					
	Sewa excavator type 225 kapasitas 0,5 -1,0 m3		hari	0,027		
	Sewa Tripot/Tackel		hari	0,039		
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah Harga Tenaga Kerja, Bahan dan Peralatan (A+B+C)					
E	Biaya Umum dan Keuntungan (10% - 15%) x D				% x D	
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					